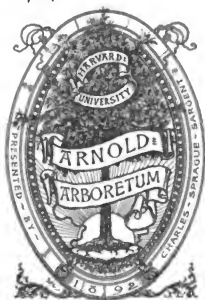


Per Germ
10.1

J.P



WÖCHENSCHRIFT

DES

VEREINES ZUR BEFÖRDERUNG DES GARTENBAUES IN DEN KÖNIGLICH PREUSSISCHEN STAATEN

FÜR

GÄRTNEREI UND PFLANZENKUNDE.

Redigirt

von

dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. KARL KOCH.

XII. Jahrgang.

BERLIN.

VERLAG VON WIEGANDT & HEMPEL.

1869.

Wochenschrift

des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 1.

Berlin, den 9. Januar

1869.

Preis des Jahrganges 8½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die japanischen Hortensien. Eine monographische Skizze. Nebst einer Kultur-Anweisung von Reinh. Pieper. —
L'art de greffer par Charles Baltet. (Karl Baltet's Kunst des Veredeln.) — Bildungsanstalt für junge Gärtner
in Paris.

Die japanischen Hortensien.

Eine monographische Skizze.

Nebst einer Kultur-Anweisung von Reinh. Pieper.

Es sei fern von mir, Berliner Gärtnern hier etwas Neues sagen zu wollen, denn die Hortensie gehört zu den Blumensträuchern, welche in Berlin zu mehreren Tausenden herangezogen und zum grossen Theil ausgeführt werden. Ihre Kultur ist in den meisten Gärten völlig übereinstimmend und bringt in kurzer Zeit so vollkommene Pflanzen hervor, wie man sie auswärts nur ausnahmsweise sieht. Eben deshalb ist jetzt die Hortensie in den kleineren Städten der Provinz keineswegs mehr so häufig, wie sie es vor längerer Zeit gewesen sein soll. Um die in mannigfacher Hinsicht nicht zu ersetzende Hortensie ausserhalb Berlins wiederum zu grösserer Ehre zu bringen, erlaube ich mir in der auch dem Auslande zugehenden Wochenschrift das Verfahren anzugeben, wie ich es in dem Vereine junger Gärtner vor Kurzem mitgetheilt.

Gewiss ist aber auch mein Aufsatz dem Berliner Gärtner und vor Allem den nicht-gärtnerischen Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues dadurch angenehm, dass der General-Sekretär desselben mir allerhand Notizen über die Geschichte der Hortensie u. s. w. freundlichst zur Verfügung gestellt hat, wie sie nicht Jedem bekannt sein möchten. Wie das Interesse für einen Gegenstand im Allgemeinen erhöht wird, wenn man etwas Näheres über ihn weiss, so wird es auch hier der Fall sein.

Die erste Nachricht über die Hortensie erhalten

wir durch den berühmten Reisenden Kämpfer, der die blaublühende Form in seinen *Amoenitates exoticae*, welche 1712 gedruckt wurden, kurz beschrieb. Die Aufmerksamkeit wurde dadurch aber auf unsere Gartenpflanze nicht besonders gelenkt; dies war einer späteren Zeit vorbehalten.

In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurde unter Buginville eine Entdeckungsreise, besonders nach der südlichen Erdhälfte, gemacht, der auch Naturforscher, unter Anderem als Botaniker Commerson, als Astronom Lapeaute, beigegeben wurden. Letzteren begleitete auch seine Frau, die den Vornamen Hortense besass und durch ihre Liebenswürdigkeit zur Annehmlichkeit einer langen Seereise viel beitrug. Als Commerson später nach Isle de France, einer der Maskarenen-Inseln im Osten des tropischen Afrika's, ging und sich daselbst 5 Jahre zur Erforschung genannter Insel aufhielt, fand er dort unter Anderem auch einen erst aus Japan eingeführten Blütenstrauch, der ihm besonders wohl gefiel, so dass er ihm den Vornamen der Frau Lapeaute's beilegte. Es ist unwahrscheinlich, dass Commerson die Hortensie auch lebend nach Frankreich gebracht hat. Ant. Lorenz Jussieu und Lamarck fanden sie später getrocknet unter 25,000 von Commerson auf seinen Reisen gesammelten Pflanzen, und Letzterer beschrieb sie in der französischen *Encyclopédie* im Jahre 1780 als *Hortensia opuloides*. Der Boiname, welcher „dem Schneeball (*Viburnum Opulus*) ähnlich“ bedeutet, konnte wohl nicht besser gewählt und muss auch als der älteste beibehalten werden.

Etwas später, als Commerson, hatte ein portugiesischer Missionär, Loureiro, welcher viele Jahre sich in Hinterindien aufgehalten und von da aus auch China besucht hatte, die Hortensie im letzteren Lande ebenfalls kultivirt gesehen und rühmt in seiner 1700 herausgegebenen Flora von Cochinchina ihre Schönheit. Zu gleicher Zeit sah er die bei uns weit später eingeführte *Primula chinensis*, ein Umstand, der ihm wahrscheinlich Veranlassung gab, die Hortensie wegen der grossen, rosafarbenen Blüten *Primula mutabilis* zu nennen. Auffällig ist, dass Thunberg, der 1775 Japan besuchte und eine Flora genannten Landes herausgegeben, unsere Garten-Hortensie nicht gesehen hat, während er andere Arten desselben Genus als zu *Viburnum* gehörig beschrieb.

Eingeführt wurde sie im botanischen Garten zu Kew im Jahre 1790. Um dieselbe Zeit blühte aber bereits eine Hortensie in dem Etablissement des auch als tüchtigen Botaniker bekannten Handelsgärtners Slater in London (s. Desv. journ. de la bot. I, 243), muss also doch schon einige Jahre früher dasselbst eingeführt worden sein. Die näheren Umstände der Einführung sind nicht weiter bekannt. Rasch verbreitete sie sich unter dem Namen der Japanischen Rose in England und kam auch zeitig nach dem Continent, wo sie im Anfange des 19. Jahrhunderts keineswegs mehr zu den seltenen Pflanzen gehörte und vermuthlich in Holland verbreitet gewesen zu sein scheint. Es war die mit gefüllten, rosafarbenen Blüten. Man kannte damals weder die einfache, noch die blaublühende Hortensie. Ob die letztere direkt aus Japan oder aus China eingeführt wurde oder bei uns zufällig entstand, wäre wohl interessant zu wissen, könnte aber vielleicht nur durch die Einsicht in die damals erschienenen und auf Blumenzucht bezüglichen Zeitschriften und Bücher ermittelt werden. Es möchte dieses eine Aufgabe des Obergärtners Teichert in Potsdam sein, der sich mit derlei Untersuchungen beschäftigt und dem wir schon Manches der Art verdanken. Die erste Nachricht von einer blaublühenden Hortensie finden wir im „Allgemeinen deutschen Gartenbuche“ vom Jahre 1808 (8. Band S. 381). Nach dem älteren Morren soll sie bei einem Holländer mit Namen van Hoorebeke zuerst gesehen worden sein. Wann? wird nicht gesagt.

Die einfache Hortensie ist erst durch Siebold bekannt und später eingeführt worden. Dieser hielt sie für eine von der gefüllten Gartenpflanze verschiedene Art und beschrieb sie mit dem Beinamen *japonica* in der von ihm und Zuccarini herausgegebenen Flora japonica. In diesem illustrierten, leider nicht vollendeten Werke, dem man nur den

einen Vorwurf machen kann, dass die Abbildungen auf Kosten der Treue zu schön gemacht sind, finden wir überhaupt eine dankenswerthe Monographie der in Japan existirenden Hortensien. Dass die Verfasser mehrer Formen unserer Hortensie als besondere Arten beschrieben und abgebildet haben, beeinträchtigt den Werth des Werkes auch nicht im Geringsten.

Seit einigen Jahren befinden sich sämmtliche in eben erwähntem Werke beschriebenen Hortensien nebst einigen bis dahin noch nicht bekannten Abarten auch im Handel und verdienen eine weitere Verbreitung. Sie wurden zum Theil erst während Siebold's letzter Reise nach Japan in den Jahren 1859 bis 1862 in Holland eingeführt und können noch aus dem Akklimatisations-Garten in Leiden durch die Vermittelung des Garten-Inspectors Witte, ausserdem aber durch das bekannte Etablissement von Louis van Houtte in Gent, bezogen werden. Ueber einige derselben ist bereits ausführlich in der Wochenschrift gesprochen worden. Sie finden sich auch bereits bei uns vor und wurden zum Theil selbst auf unseren Ausstellungen gesehen.

Es dürfte gewiss das Interesse der Leser der Wochenschrift in Anspruch nehmen, wenn hier eine Aufzählung der japanischen Hortensien mit ihren Abarten und Formen gegeben würde. Zunächst bemerken wir, dass der Name *Hortensia* zur Bezeichnung des Geschlechts-Namen einem anderen und zwar älteren Namen weichen muss. Schon Linné gebrauchte für ähnliche, aber in Nordamerika wachsende Pflanzen den Namen *Hydrangea*, und zwar bereits im Jahre 1757; es könnte Hortensia höchstens für die japanischen Arten als eine Art Subgenus oder Untergeschlecht beibehalten werden.

1. *Hydangea opuloides* (*Hortensia*) Lam. Die einfache Form haben Siebold und Zuccarini unter dem Namen *H. japonica* beschrieben, sie kommt aber auch als *Hortensia chinensis* vor. Die nur blaublühende Form besitzt dagegen in den Gärten meist den Namen *Impératrice Eugénie*, bei etwas hellerer Färbung wird sie aber *Hortensia japonica coerulescens* genannt, während die Form mit blassblauen Blüten von Siebold als *Azisai* beschrieben wurde. Es gibt ferner eine Form, wo die Blüten einer und derselben Pflanze zu verschiedenen Zeiten bald eine rosaroth, bald eine weisse Farbe haben. Nach Anderen soll dagegen die Farbe von der Art und Weise der Kultur abhängen. Diese Form ist es, welche als *Hortensia rosalba* vorkommt. Von den beiden (roth- und blau-) gefüllten Sorten ist die blaublühende wiederum direkt von Japan, und zwar als eine besondere Art, unter dem Namen *Otakea* eingeführt worden. Interessant ist hier ebenfalls die Beschrei-

bung, dass dieselbe Pflanze unter anderen Kulturverhältnissen auch rosenroth blühen kann. Endlich hat der Reisende Dr. Maximowicz noch eine gefüllte Form mit besonders grossen Blüten eingeführt, der Regel in Petersburg den Beinamen *macrosepala* gegeben hat.

Die interessanteste Form ist ohne Zweifel die, welche von Siebold als *Hydrangea stellata* beschrieben ist und sich ebenfalls bereits im Handel befindet. Die Zahl der Blumenblätter beträgt hier 6 bis 9, die Blüthe ist daher noch in einem anderen Sinne des Wortes gefüllt. Unter dem Gefüllsein versteht man nämlich, wie Professor Koch bereits im 10. Bande der *Wochenschrift* auseinandergesetzt hat (S. 96), 4 von einander sehr verschiedene Zustände bei den Blüten, resp. Blütenständen. Umwandlung der Staubgefässe und Fruchtblätter in Blumenblätter, resp. Vermehrung der letzteren in der Blüthe überhaupt, wie es bei Rosen, Nelken, Levkojen u. s. w. vorkommt und auch bei der jetzt besprochenen Form der Hortensie der Fall ist, wird im gewöhnlichen Leben als Gefüllsein oder *Flore pleno* bezeichnet; wenn aber bei Hortensien und *Viburnum*-Arten alle Blüten einer rispenartigen Scheindolde, gleich denen am Rande derselben, mit Verkümmern der Staubgefässe und Stempel, sehr grosse Kronen erhalten, wie es bei unserer Hortensie und dem Schneeball (*Viburnum Opulus* fl. pl.) vorkommt, so ist dieses eine andere Art des Gefüllseins, als die vorige.

Von dieser eben näher bezeichneten *Hydrangea stellata* existirt aber eine andere Form, welche noch interessanter ist und eine bei Rosen, Pomaceen u. s. w. eigenthümliche Wucherung zeigt. Aus der Mitte der einzelnen Blüten besagter *H. stellata* erhebt sich ein Stiel von einigen Linien bis fast Zoll-Länge und trägt wiederum eine kleinere Blüthe. Professor Koch sah hübsche Exemplare dieser Form bei dem Handelsgärtner Crousse in Nanzig (Nancy).

Wir kultiviren in unseren Gärten auch einige Hortensien, wo eine Verschiedenheit von der gewöhnlichen Form bei den Blättern vorhanden ist. Die Form, welche man als *macrophylla*, d. i. grossblättrig, bezeichnet, scheint noch nicht im Handel zu sein. Ob sie etwas Besonderes darstellt, müssen wir abwarten. Formen mit bunten Blättern gibt es dreierlei, eine gefleckte, als *elegans maculata* und 2 mit gefärbten Blatträndern, welche man je nach der Färbung als *foliis albo-* und *aureo-variegatis* bezeichnet; die erste führt in den Gärten noch häufiger den Namen *Hydrangea japonica latifolia albo-variegata*. Auch von der als *H. Azisai* beschriebenen Abart gibt es eine Form mit bunten Blättern. Wie sich die Form *versico-*

lor dagegen verhält, welche noch nicht im Handel zu sein scheint, aber unter den Siebold'schen Pflanzen in Leiden aufgeführt wird, weiss ich nicht. Ebenso ist mir die Form, welche die nähere Bezeichnung *Lindleyi* führt und sich in dem Etallement von van Houtte befindet, unbekannt.

2. *Hydrangea acuminata* Sieb. ist nicht gefüllt und hat nach der Abbildung in der *Flora japonica* kleinere Blüten von hellblauer Farbe und Blätter, deren oberer Theil in eine lange Spitze ausgezogen ist. Bereits hat sie van Houtte in seinem Verzeichnisse.

3. *Hydrangea Thunbergii* Sieb. hat noch kleinere hellblaue Blüten und auch kleinere Blätter. Sie kannte schon Thunberg, der sie aber für ein *Viburnum* hielt und als *H. serratum* beschrieben hat. Es wird auch eine Form mit pfirsichrothen Blumen unter der näheren Bezeichnung *floribus persicinis* kultivirt.

4. *Hydrangea paniculata* Sieb. hat weisse Blüten, welche einen rispenförmigen Blütenstand mit wagerecht abstehenden Ästen bilden und klein sind, daher diese Art weniger in die Augen fällt. Wahrscheinlich ist dieses wiederum mehr der Fall bei einer Abart, welche als grossblumig (*grandiflora*) bezeichnet wird.

5. *Hydrangea involucrata* Sieb. verdient unsere volle Beachtung. Vor Allem zeichnet sie sich durch ihre Behaarung aus. Die gewöhnliche Form hat hellblaue Blüten, von denen die äusseren zum Theil unfruchtbar und gross sind. Eine Abart hat am Rande des Blütenstandes nur wenige grosse Blüten von prächtiger Rosenfarbe und in der Regel aus mehr als 5 Blumenblättern bestehend, also auch gefüllt. Aus der Mitte der einzelnen Blüthe erhebt sich hier ebenfalls bisweilen noch ein kurzer Stiel, der wiederum eine kleinere Blüthe trägt. Noch einmal gefüllt, d. h. wo der ganze Blütenstand nur aus grossen unfruchtbaren Blüten besteht, scheint diese Art nicht vorzukommen.

6. *Hydrangea pubescens* Dne schliesst sich der *H. involucrata* an, ist aber vielleicht nur eine weissblühende Abart. Ueber ihren Ursprung und ihre Natur ist man noch nicht im Klaren. Mit *H. petiolaris* Sieb., welche noch nicht im Handel zu sein scheint, hat sie die Eigenthümlichkeit, dass die grossen unfruchtbaren Blüten am Ende der untern und wagerecht abstehenden, im obern Drittel selbst zurückgebogenen Hauptäste stehen. Vielleicht ist *H. pubescens* ein *Blending* beider?

Ausser diesen 6 japanischen Hortensien hat man noch eine Art des Himalaya: *Hydrangea altissima* Wall. und 3 nordamerikanische Arten: *H. quercifolia* Bartr., *arborescens* L. (eodarta Pursh, *laevigata* Cels) und *radiata* Walt. (nivea Mehrz,

canescens und glauca Hort.) in Kultur. Von diesen halten die beiden letztern sehr gut aus und finden sich auch vielfach in Anlagen vor; *H. quercifolia* hingegen ist, wenigstens im nordöstlichen Deutschland, gegen unsere kalten Winter etwas empfindlich und erfriert leicht.

Ich gehe nun zu meinem Vortrage, resp. zur Kultur der Hortensien, über.

Die heste Zeit zur Vermehrung der Hortensien ist der Monat Februar. Man schneidet zu diesem Zwecke in genannter Zeit die nicht blühbaren, von unten aus treibenden jungen Zweige ab, und zwar auf 3 und 4 Glieder, dicht unter einem Blatte, und bringt die Stecklinge in eine aus gleichen Theilen bestehende Haideerde, Moorerde und Sand. In der Abtheilung für Vermehrungen müssen sie dem Glase so nahe wie möglich stehen. Sowie sich die Stecklinge bewurzelt haben, welches gewöhnlich schon in 14 Tagen der Fall ist, werden sie in 4-zöllige Töpfe in eine gleiche Mischung von Erde eingepflanzt und auf ein mässig-erwärmtes Mistbeet gebracht. Hierin hält man die Luft in der ersten Zeit geschlossen und gibt auch bei hellem Sonnenschein erforderlichen Schatten.

Sowie sich die Stecklingspflanzen hierin sehr gut bewurzelt haben, stängt man an, ein wenig zu lüften, welches je nach dem Wachstum verstärkt wird, bis endlich die Fenster, wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind, ganz herunter genommen werden. Man versäume jedoch nie, noch fleissig Schatten zu legen, denn die immer noch zarten Blätter können die heissen Strahlen der Sonne nicht gut ertragen.

Nachdem die jungen Pflanzen so angewachsen sind, dass die Wurzeln im Topfe sich etwas stark zeigen, schreitet man zur zweiten Verpflanzung und gibt ihnen in 6-zölligen Töpfen eine Erde, bestehend zur Hälfte aus schwerer Haide-, zur Hälfte aus Moorerde, welcher Mischung man zur Lockerung gehörig Sand und etwas Hornspähne zusetzt. Wie sie das 4. und 5. Blatt gemacht haben, müssen die Spitzen weggenommen werden. Hat man keinen passenden halbschattigen Ort, so stellt man die Pflanzen, um das lästige Schattengehen zu ersparen, an die Hinterwände der Mistbeetkästen und trägt Sorge, dass sie niemals Mangel an Wasser leiden. Bei dem Einfüttern der Töpfe in die Erde hat man zu beobachten, dass sie niemals tiefer als $2\frac{1}{2}$ Zoll in dieselbe kommen. Stehen sie tiefer, so kann man sicher sein, dass die Wurzeln faulen.

Im Anfange des Monats August werden die üppig-wachsenden Pflanzen die Töpfe durchwurzelt haben, weshalb ein abermaliges Verpflanzen vorgenommen werden muss. Man gibt ihnen dabei andere, ihrer Stärke entsprechende Töpfe und setzt sie jetzt

völlig der Sonne aus, damit die jungen Triebe reifen. Ich mache wiederholt darauf aufmerksam, dass man sorgfältig jeden Wassermangel vermeidet. Sowie sich im Herbste des Nachts Fröste einstellen, bringt man sie in die Mistbeetkästen, bedeckt sie aber, wenn es irgend geht, nur des Nachts; dergleichen Hortensien befinden sich in der freien Luft stets am wohlsten.

Sobald es die eintretende Kälte nicht mehr gestattet, sie in den Mistbeetkästen zu lassen, schneidet man sämtliche Blätter (nicht aber mit, sondern ohne die Blattstiele) bis auf die vier, welche an der Spitze sich befinden, ab und stellt die Pflanzen in ein Kalthaus unter die Stellage. Von da an wird nicht mehr gegossen. Sowie sämtliche Blattstiele und die 4 oder 5 an der Spitze befindlichen Blätter abgefallen sind, so ist dieses Zeichen, dass man mit dem Treiben beginnen kann. Zu diesem Zwecke bringt man sie in ein temperirtes Haus von gegen 8 bis 10 Grad Wärme R., und zwar an einen recht hellen Platz, womöglich nahe an das Glas. Hier entwickeln sich die Pflanzen in sehr kurzer Zeit zu üppiger Fülle.

Wenn die Triebe so stark geworden, dass sie die Blumenknospe ansetzen, werden diese einzeln an Stäbe gebunden, damit die Pflanzen in den Töpfen ein gefälliges Ansehen erhalten. Gut ist es, wenn man den Pflanzen wöchentlich zweimal einen Düngguss, den man sich am vorteilhaftesten aus Hornspähnen selbst bereitet, gibt.

Von nun an hat man nur darauf zu sehen, dass die Pflanzen nicht zu dicht an einander gepreest stehen und während der warmen Mittagsonne beschattet werden. Luft gebe man nur dann, wenn sich die Knospen soweit entwickelt haben, dass sie anfangen sich zu öffnen.

Will man die Hortensien nicht treiben, so lässt man sie ruhig so lange an ihrem Standort, bis man sie in's Freie bringen kann, und behandelt sie wie im vorigen Jahre.

Bei dieser Kultur sind Pflanzen in einem Jahre gezogen worden, welche 8 bis 15 kräftige Blütenstände besaßen, ich habe sogar Pflanzen gehabt, deren Blütenstände 7 Zoll im Durchmesser hatten.

Schliesslich könnte noch hinzugefügt werden, dass, wenn man nur 1 oder 2 Blütenzweige an der Pflanze lässt, die ganze Nahrung der Pflanze auch nur dieser zukommt. In Bellevue, zur Zeit, wo Hofgärtner Crawack daselbst noch fungirte, und auf dem Versuchsterrain des Vereines im botanischen Garten, sah man früher dergleichen 1- und 2-köpfige Pflanzen, wo der Durchmesser der Blütenstände noch grösser, als der bereits angegebene war.

L'art de greffer par Charles Baltet.

(Karl Baltet's Kunst des Veredelns.)

Mit Spannung haben wir dem Erscheinen eines Werkes, von dessen Bearbeitung wir Kenntniss hatten, entgegen gesehen, und mit Befriedigung haben wir es jetzt aus der Hand gelegt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass Karl Baltet in Troyes einer unserer intelligentesten Obstbannzüchter und Pomologen ist und Niemand wohl auch mehr berufen war, ein Werk über das Veredeln, namentlich auch für intelligenter Leser, zu schreiben, als er. Wir haben schon früher Gelegenheit gehabt, Werke von ihm anzusehen und sie auch zum Theil selbst zu besprechen; wir lernten ferner in der Zeit unseres fast viermonatlichen Aufenthaltes in Paris während der internationalen Industrie-Ausstellung im Jahre 1867 den Verfasser näher kennen und hatten damit Gelegenheit, da ihm die Anordnungen für Obst- und Weinbau von Seiten der französischen Regierung übertragen waren, nicht allein uns von seinen Kenntnissen und von seinem tiefen Verständniss der Natur des Obstgehölzes, sondern auch von der grossen Liebe, ja selbst von dem Enthusiasmus für den Obstbau, zu überzeugen.

Während der 6. internationalen Pflanzen-Ausstellung im vorigen Frühjahr in Gent befand sich daselbst auch eine Sammlung der bis jetzt in Anwendung gebrachten Veredelungs-Methoden in sauberen und für den Unterricht ausserordentlich passenden Modellen. Leider wurde diese Sammlung keineswegs in der Weise beachtet, als sie es wohl verdient hätte. Diese lehrreiche Sammlung, welche aus dem Etablissement von Karl Baltet in Troyes hervorgegangen und von dem dortigen Obgärtner angefertigt war, hätte als Beleg für das eben zu besprechende Buch gelten können, denn was damals als Modell ausgestellt war, wird ausführlich darin besprochen und erläutert.

Seitdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues im Jahre 1853 nicht allein für Deutschland, sondern auch für ganz Europa die erste grosse, mit Ausstellungen verbundene pomologische Versammlung in's Leben gerufen hat, sind manche Jahre des Strebens verlossen, bevor der Obstbau die jetzige Stellung einnahm. Wenn dieser in national-ökonomischer Hinsicht auch nicht das leistet, wozu er berufen ist, so nähert er sich doch von Jahr zu Jahr dem Ziele mehr. So hat sich z. B. die Ausfuhr von Obst über Stettin und über Danzig nach den nordischen Reichen seitdem nicht wenig erhöht; wahrscheinlich ist dieses nicht minder auf dem Rhein, durch den schon früher sehr viel Obst ausgeführt wurde, der Fall.

Bücher, welche, wie das vorliegende, die Kunst

des Veredelns behandeln, tragen, wenn sie mit Sachkenntniss und faässig geschrieben sind, nicht wenig zur Förderung des Obstbaues bei. Das vorliegende beschränkt sich übrigens nicht allein auf die Obstgehölze, sondern der Verfasser zieht auch unsere Luxusbäume und Sträucher in den Bereich seiner Belehrungen und gibt dadurch dem Buche einen noch allgemeineren Werth.

Die Kunst des Veredelns ist an und für sich zwar eine sehr leichte Operation; aber doch gehören, abgesehen von der Geschicklichkeit, welche man bei jeder Manipulation haben muss, noch manche Erfahrungen dazu, welche die Praxis gibt und welche von der Wissenschaft noch nicht auf Gesetze zurückgeführt sind. An solchen Erfahrungen ist das Baltet'sche Buch besonders reich. Sie sind es auch hauptsächlich, welche diesem noch einen besonderen Werth geben. Wir sind überzeugt, dass weder Laie und Botaniker, noch Praktiker es unbefriedigt aus der Hand legen werden. Es kommt dazu, dass zahlreiche in Texte beigegebene und sauber angefertigte Holzschnitte das Gesagte noch verständlicher machen, als es an und für sich ist. Ueberhaupt hat die Verlagshandlung (Victor Masson et fils in Paris) Alles gethan, um das Buch dem Inhalte würdig auszustatten.

Obwohl sehr verständlich, ist es doch in möglichster Kürze geschrieben. Ueberflüssige Redensarten, die man sonst häufig in Büchern findet, sind vermieden. Das Buch zerfällt in 9 Abschnitte, von denen der 6., der die verschiedenen Veredelungs-Methoden behandelt, und der 8., welcher die Gehölze alphabetisch aufführt, den grössten Raum einnehmen.

In dem ersten Abschnitte wird der Leser über den Begriff und den Zweck des Veredelns belehrt. Nach dem Verfasser sind bis jetzt Veredelungs-Versuche bei Monokotylen nicht geglückt. Es würde auch wissenschaftlich wichtig sein, zu erfahren, worin die Gründe liegen, und wie es sich bei Dikotylen, welche, wie die Aristolochiaceen, hinsichtlich ihres Baues an die Smilaceen erinnern, verhält.

Interessant ist der 2. Abschnitt, der von den Bedingungen für den Erfolg des Veredelns spricht. Der Verfasser hat Recht, wenn er mit einer gewissen Befriedigung ausruft: „Wo die Wissenschaft nicht die Bedingungen, unter denen eine Veredlung gelingen muss, angeben kann, da tritt der richtige Takt des Praktikers ein“; denn leider ist von Seiten der Wissenschaft hietzt gar nichts geschehen. Wie kommt es z. B., dass alle Kirschensorten auf der Mahaleb-Kirsche gedeihen, diese aber auf jenen nicht? Pfirsich und Aprikose wachsen auf unserer Pflaume und Mandel ganz vorzüglich, aber nicht auf gegenseitigen Unterlagen. Unsere Eberesche (Sor-

bus aucuparia) wächst, auf dem sonst als trocken erscheinenden Weissdorn veredelt, viel kräftiger, als unveredelt. Die Veredlung von Gehölzen mit abfallenden Blättern auf nahverwandten, aber immergrünen misglückt stets, während umgekehrt sie gelingt. Von grösserer Wichtigkeit sind die doppelten und mehrfachen Veredlungen auf einem und demselben Stamme, welche neuerdings sehr beliebt sind und grosse Erfolge mit sich geführt haben. Es ist das Letztere sogar der Fall, wenn die Veredlungen mit derselben Sorte, ja mit demselben Individuum, geschehen.

Als Regel gilt, dass der Wildling eine kräftigere und frühzeitigere Vegetation haben muss, als das Edelreis. Es gibt aber wiederum Fälle, wo es sich umgekehrt verhält. Für eine Fabel erklärt Baltet die auch bei uns verbreitete Ansicht, dass Veredlungen, im zunehmenden Monde gemacht, eine stärkere Vegetation erhielten, im abnehmenden Monde aber die Erträge vermehren.

Der dritte Abschnitt handelt von den Werkzeugen und sonstigen Bedürfnissen bei der Veredlung. Was die Werkzeuge anbelangt, so glaubt in der Regel Jeder, dass das Werkzeug, woran er sich gewöhnt hat und mit dem er daher am besten umzugehen vermag, auch absolut das beste ist. Darin liegt zunächst der Grund, warum immer wieder neue, wenn auch nicht bessere Werkzeuge empfohlen werden; nicht weniger hat aber auch an der grossen Anzahl von Werkzeugen die Eitelkeit mancher Baumzüchter, immer etwas Neues in die Welt bringen zu wollen, Schuld. Glücklicher Weise leidet Karl Baltet nicht daran. Wenn er Rivière's Greffoir combiné empfiehlt, so hat er Recht; notwithstanding ist er aber deshalb doch nicht. Beim Veredeln wird immer die eigene Geschicklichkeit Hauptsache bleiben. Ein ungeschickter Mensch wird auch mit dem besten Werkzeuge nichts Ordentliches zu Stande bringen.

Zum Binden (Ligaturen) empfiehlt Baltet 2 auch bei uns allenthalben wachsende Sumpfpflanzen, den Rohrkolben und die Igelknospe (*Typha latifolia* und *Sparganium ramosum*). Man trocknet die Blätter im Schatten und hebt sie in Bündeln auf. Sobald man sie gebrauchen will, schneidet man sie in beliebige Stücke, um sie einige Stunden in das Wasser zu legen. Herausgenommen, ringt man sie wie Wäsche aus und benutzt sie. Die Blattfasern dürfen nicht zu trocken und nicht zu feucht sein.

Als Baumwachs zieht Baltet das warme dem sogen. kalflüssigen Mastix, besonders bei Herbst-Veredlungen, vor, weil er die Beobachtung gemacht hat, dass das letztere weniger fest und dauerhaft ist und die Veredlung daher mehr der Kälte ausgesetzt wird. Für die, denen es unbequem ist, mit

der Kohlenpfanne umzugehen, empfehlen wir den Späth'schen ausserordentlich bequemen Apparat (s. 11. Jahrg. d. Wochenschr. S. 77).

Sehr wichtig ist die Wahl der Unterlage oder des Wildlings (sujet) und des Edelreises (Greffon), wörtlich im 4. Abschnitte gesprochen wird. Bekannt, aber doch, wenigstens bei Privaten, nicht so allgemein verbreitet, möchte ein in Frankreich fast allenthalben in Anwendung gebrachtes Verfahren sein, sich von Quitte, Paradies und Doucin, sowie von Pflaume, Feige und Haselnuss möglichst rasch und viel Wildlinge zu erziehen. Man pflanzt zu diesem Zwecke sogen. Mutterstöcke und behandelt diese ähnlich wie die Stöcke, um Bindeweiden zu erhalten. Die jungen, aus dem dicht über der Erde befindlichen Kopfe hervorsprossenden Triebe werden im Sommer mit Erde behäufelt und an der Spitze beschnitten. Im Herbst haben sie sämtlich Wurzeln getrieben und man kann sie als fertige Pflanzungen zu Unterlagen benutzen. Sollten sie nicht kräftig genug sein, so lässt man sie noch ein Jahr stehen.

In Betreff der Edelreiser, welche eine lange Reise gemacht haben und mehr oder weniger trocken geworden sind, genügt das Einlegen in Wasser für einige Stunden nicht immer allein, man muss sie oft noch einige Wochen in Furchen, die man in die Erde gemacht hat, bringen, damit sie sich nach und nach erholen können.

Da die Veredlung der immergrünen Gehölze und verschiedener zarter Pflanzen im Freien in der Regel nicht recht oder gar nicht gelingen will, neue und theure Arten auch eine besondere Sorgfalt verlangen, so geschieht deren Veredlung bekanntlich im Schutze, also unter der Glocke, im Beete oder im Gewächshause. Diese Veredlung wird auch in einem besonderen Abschnitte, dem fünften, besprochen. Viele Baumschulbesitzer, wie z. B. die in Orleans, ertheilen dem Flusssande, welchen sie dabei in Anwendung bringen, eine besondere Kraft für das Gelingen ihrer Veredlungen, resp. Vermehrungen. Die Veredlung unter Glasglocken geschieht in Orleans während der Monate Februar und März, bisweilen auch im Juli. Ist sie geschehen, so legt man die Stämmchen haufenweise in mit Sand gefüllte Kästen und bedeckt sie mit Glocken, deren Rand aber völlig von jenem bedeckt sein muss. Nach ungefähr 6 Wochen hat die Veredlung angefangen und man lüftet allmählig. Nach etwa 8 Tagen haben die Veredlungen sich an die freie Luft gewöhnt. Die anderen Methoden, welche von Baltet beschrieben werden, sind bei uns hinlänglich bekannt.

Sehr ausführlich behandelt, wie schon anfangs erwähnt, der Verfasser in dem 6. Abschnitte die verschiedenen Veredlungs-Methoden. Wir sind kein

Freund des vielerlei und überzeugt, dass alles Künsteln mehr schadet, als nützt. Thatsache ist es aber, dass die Gehölze sehr oft bei der einen Veredlungsmethode besser gedeihen, als bei einer anderen. Die Erfahrung hat hier nach und nach für einzelne Gehölze die besten Verfahrungsarten herausgefunden, welche deshalb auch in den meisten Baumschulen in Anwendung gebracht werden. Nicht so ist es in Betreff der meisten Luxusgehölze, wo wir oft noch in Versuchen sind und keine sichere Methode besitzen. Der Verfasser hat deshalb grade diesen Gegenstand besonders in's Auge gefasst und geht uns in diesem und noch mehr in nächsten Abschnitte aus seiner eigenen und Anderer Erfahrungen eine Menge von Beispielen für die einzelnen Gehölze.

Der Verfasser unterscheidet die bekannten drei Veredlungs-Methoden: Ansäugeln oder Ablaktiren (par approche), Pfropfen (par rameau détaché) und Aengen oder Okuliren (par oeil). Das Ansäugeln wird bei uns, soviel wir wissen, wenig benutzt, während es in Frankreich eine grosse Rolle spielt und vor Allen zu allerhand Künsteleien, um dem Formenbaume verschiedene Figuren, Namensschiffen u. s. w. zu geben, aber auch zur Vermehrung gebraucht wird. Grade dieser Theil wird Liebhabern deshalb sehr interessant sein. Abgesehen davon, hat diese Veredlungs-Methode aber auch ausserdem praktischen Werth, um z. B. einzelne Aeste, welche zufällig schadhafte geworden sind, zu ersetzen, um nackte Stellen am Baume, welche besonders bei Pfirsichen leicht entstehen, zu decken, um Früchten Nahrung zuzuführen u. s. w. Um einzelne Früchte, namentlich Birnen, besonders gross zu haben, säugt Baltet selbst an Fruchtspiessen und dacht unter der Frucht am krautartigen Theil eines Triches an, damit mehr Nahrung zugeführt werden kann.

Was das Pfropfen anbelangt, so kann man nicht genug darauf sehen, dass Unterlagen und vor Allem Pfropfreiser kräftig und gesund sind. Nach unserer Ansicht sind deshalb Pfropfreiser von etwas, mehr seitlich gehenden Aesten ebenso wenig etwas werth, als solche, welche von sogenannten Probäumen entnommen sind. Wir sind überhaupt nicht der Meinung, dass dergleichen Probäume den Werth einer Frucht herausstellen vermögen, da wir auf ihnen überhaupt gute Früchte nur ausnahmsweise gesehen haben, und zwar nur dann, wenn die Zahl der Sorten sehr gering war.

Will man im Sommer pfropfen, so muss man die Pfropfreiser wenigstens 24 Stunden früher schneiden und die Blattspreiten bis auf den Stiel wegnehmen. Bei Gehölzen mit immergrünen Blättern ist das Pfropfreis sogar kurz vor der Operation von der Mutterpflanze abzunehmen.

Baltet unterscheidet sechserlei Methoden des Pfropfens. Bei uns kommt das Pfropfen am Ende der Achse (des Stammes oder Astes) am häufigsten zur Anwendung, weniger das seitliche. Greffage en précision nennt Baltet 2 Methoden, welche eine grössere Sorgfalt verlangen und im Norden Deutschlands wenig in Anwendung gebracht werden: das Anplatten (en Placage) und den Geisfusschnitt (en Incrustation). Nenn und gewiss weiter zu empfehlen ist das Verfahren Bouillet's in Montreuil bei Paris, welches greffe en placage avec lanière genannt wird und dem Edelreis eine grössere Festigkeit gibt. Es besteht darin, dass von der Unterlage zur Aufnahme des Edelreises die Rinden-Splintschicht nicht, wie gewöhnlich, völlig abgeschnitten wird, sondern am unteren Theil noch verbunden bleibt, um an das angesetzte Edelreis angedrückt zu werden.

Ausführlich werden die Methoden des Spaltpfropfens behandelt. Weniger bekannt dürfte bei uns das Spaltpfropfen auf das gipfelständige Auge sein; und doch ist es zu empfehlen. Bei den Wallnussgehölzen und den Koniferen wird es in Frankreich mit stetem Erfolge angewendet. Dasselbe gilt von dem Spaltpfropfen in die oberste Gabel eines Zweiges, der durch ein ausgetriebenes Auge entsteht. Simon Louis frères in Metz wenden diese Veredlungsweise jetzt bei den meisten Luxusgehölzen an, nicht allein bei den Koniferen und bei der Weinrebe. Wir haben uns selbst vor 2 Jahren von der Vorzüglichkeit dieser Methode überzeugt und können sie nicht genug empfehlen.

Unser Kopuliren nennt der Franzose greffage à l'anglais. Weniger bekannt möchte bei uns ferner das Kopuliren sein, was man jenseits des Rheines en trait de Jupiter heisst. Es ist dieses ein Sattelschäften, wo auch das schief nach hinten abgestutzte Edelreis in einen Korb der Unterlage eingeschoben wird und dadurch unbedingt weit fester anliegt, auch schneller wächst. Greffe anglaise à cheval soll bei Rhododendren, wo man kleine Pflanzen mit grossen Blütenständen haben will, besonders angezeigt sein. Bertin fils stellte im Frühjahr 1867 zu Versailles eine ziemlich grosse Sammlung solcher blühender Rhododendren aus. Die Manipulation ist sehr einfach. Man schneidet den schwachen und gleich dicken Wildling auf 2 Seiten spitz zu, macht in der Mitte des Edelreises eine Spalte und setzt es mit dieser gleichsam reitend auf die zu diesem Zwecke vorbereitete Unterlage.

Unter Greffage mixte versteht Baltet einige Veredlungs-Methoden aussergewöhnlicher Art, die bei Gehölzen angewendet werden, welche sonst schwer zu vermehren sind, oder wo ausserdem die Erziehung zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Es ist dieses beispielsweise mit Aucuba, mehreren Citrus-Arten

und -Sorten, mit *Evonymus japonicus*, ferner mit *Paeonia arborea*, *Clematis*, *Glycinen*, *Bignonien*, *Magnolien* u. s. w. der Fall. Hierher gehören z. B. die Methoden, wo zur Unterstützung eines rascheren Anwachsens das untere Ende des angesügelten Triebes in Erde oder, wenn die Veredlung höher geschehen soll, in einem angebrachten Topfe oder wohl auch in einem Glase mit Wasser sich befindet, wo ferner die Unterlage einen Steckling darstellt oder wo dieses bei Unterlage und Edelreis zugleich der Fall ist. Ferner werden die Wurzelveredlungen hier besprochen, vor Allem die der Weinrebe, welche jetzt nach Dr. Guyot im Süden und im Westen Frankreichs in Anwendung kommt und auch bei uns im Grossen zunächst wenigstens versucht werden möchte. Auch die jetzt in Frankreich beliebte Stockmalven-Vermehrung, wie sie bereits in der Wochenschrift mitgeteilt ist, gehört hierher (s. 10. Jahrg. S. 255). Endlich wird die jetzt auch bei uns, obwohl noch sehr einzeln, beliebte Veredlung mit Fruchttrieben besprochen.

Das Aengeln oder Okuliren ist die dritte Methode der Veredlung. Das gewöhnliche Aengeln (*greffage par écusson*) ist bei uns in solch allgemeinem Gebrauche und so einfach, dass wir darüber nichts zu sagen brauchen. Höchstens dürften wir erwähnen, was übriges Jäger in seinem vorzüzüglichen Buche: „Die Baumschule“, sagt*), dass bei vollaftigen Gehölzen und überhaupt, wenn die Unterlage in vollem Saft steht, es besser sein möchte, das Schildchen von unten nach oben einzuschieben und zu diesem Zwecke den Querschnitt unterhalb zu machen. Das Röhren oder Pfeifeln (*greffage en flute*) wird in Frankreich sehr wenig, bei uns fast gar nicht angewendet.

Es folgen noch allerhand Bemerkungen und Nachträge zu den Veredlungen als 7. Abschnitt, während der 8. Abschnitt für den Praktiker unbedingt der wichtigste ist, denn er enthält aus dem reichen Schatze von Erfahrungen des Verfassers und seiner Kollegen in Frankreich eine Zusammenstellung derselben in Bezug auf die einzelnen Gehölze. In diesem 8. Abschnitte erfährt man, welche Unterlagen für bestimmte Gehölze die besten sind und welche Veredlungsmethoden am meisten Erfolg haben. Hier Einzelnes oder einen Auszug zu geben, ist nicht möglich, man müsste Satz für Satz über-

setzen. Wir empfehlen deshalb diesen Abschnitt weniger zum Lesen, als vielmehr zum Studiren.

Den Schluss macht im 9. Abschnitt die Verjüngung und Umpfropfung der Gehölze im Ganzen und Einzelnen. So interessant der Inhalt auch ist und zur Vervollständigung des Ganzen gehört, so steht doch sein Werth dem des vorigen Abschnittes nach.

Möchte das Buch in Deutschland die Anerkennung finden, welche es verdient und dadurch dem Verfasser für seine Bestrebungen zur Verbreitung des Obstbaues eine Belohnung werden, die wir ihm auch ausserdem wünschen!

Bildungsanstalt für junge Gärtner in Paris.

Es ist schon einige Mal in der Wochenschrift von dem grossen Garten-Etablissement der Stadt Paris gesprochen und zu gleicher Zeit auch mitgeteilt worden, dass den jungen Leuten daselbst Gelegenheit geboten wird, sich weiter auszubilden. Es ist auch zur Belehrung eine Bibliothek daselbst vorhanden, wo auch deutsche Bücher sich vorfinden. Unter Anderem wird von Seiten eines hohen Ministeriums für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten dem Etablissement die Wochenschrift für Gärtner und Pflanzenkunde regelmässig zugesendet, so dass deutsche Gärtner auch mit den Fortschritten und Ergebnissen der deutschen Gärtner in Verbindung bleiben.

Es sind jetzt von Seiten der Direktion der gärtnerischen Bildungsanstalt mit dem Ersuchen Mittheilungen gemacht worden, dieselben zur weiteren Kenntniss zu bringen. Darnach steht es auch deutschen jungen Gärtnern frei, in das Garten-Etablissement der Stadt Paris einzutreten, wenn sie sich bei dem Direktor der öffentlichen Wege und Promenaden (*Monsieur le Directeur de la voie publique et des Promenades*, No. 9 de la place de l'hôtel de ville, Paris) melden.

Alle jungen Leute, welche wenigstens 18 Jahr alt sind und die erste Anweisung bei einem praktischen Gärtner erhalten haben, können eintreten und beziehen als sogenannte Aspiranten die ersten 3 Monate einen Gehalt von 60 Fr. (16 Thlr.), dann steigt derselbe für die nächsten 3 Monate auf 70 und hierauf auf 80 Fr. Damit treten die jungen Leute als Eleven ein. Je nach ihren Fähigkeiten und ihrer Brauchbarkeit wird ihr Gehalt auf 85, 90, 95 Fr. (25½ Thlr.) u. s. w. erhöht.

Wir sind gern erbötig, jungen Leuten nähere Auskunft, resp. besondere Empfehlungen mitzugeben.

*) Wir nehmen hier nochmals Gelegenheit, auf Jäger's illustrierte Bibliothek des landwirtschaftlichen Gartenbaues, von der genannten Buch eine Abtheilung bildet, zurückzukommen und sie, besonders Laien, zu empfehlen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redaktenr:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 2.

Berlin, den 16. Januar

1869.

Preis des Jahrganges 5j Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Landschaftsgärtnerei und Landesverschönerung. Von Karl Koch. — Ueber den Einfluss der Steinkohlenasche auf Kartoffeln. Von Fr. Baron von Kottf in Kötben. — Koch's Dendrologie.

Landschaftsgärtnerei und Landesverschönerung.

Von Karl Koch.

Als F. L. v. Seckell im Jahre 1825 die Beiträge zur bildenden Gartenkunst herausgegeben und die darin ausgesprochenen Grundsätze in der Nähe von Bayerns Haupt- und Residenzstadt München bereits praktisch in Anwendung gebracht hatte, fühlte man bald auch das Bedürfniss, diese überhaupt in der Landschaft zu verwerthen und die Umgebungen zu verschönern. Es genügte nicht mehr, Chausseen und Wege mit Bäumen einzufassen und damit dem Wanderer Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen zu geben.

Damals existirten noch keine Eisenbahnen, welche die Menschen bequem machten; im Gegentheil, die Jugend fühlte einen unwiderstehlichen Drang in sich, das deutsche Vaterland, den Wanderstab in der Hand und das Ränzchen auf dem Rücken, zu Fuss zu durchstreifen und seine schönsten Gegenden kennen zu lernen. Es wurde damit der Sinn für das Schöne in der Natur, der an und für sich dem Deutschen mehr als anderen Völkern innewohnt, noch weiter geweckt. Wenn dergleichen jungen Leute sich dann, besonders auf dem Lande, den eigenen Hausstand gegründet, fühlten sie oft das Bedürfniss, ihren nächsten Umgebungen noch mehr pflanzlichen Schmuck zu verleihen, als bisher vorhanden war. So pflanzten sie in ihren Gärten Bäume und Luxus-

gehölze und suchten in gleichem Sinne auch auf die übrigen Bewohner des Ortes einzuwirken.

Wie die der Natur abgelauselten Anlagen von Seckell's im Süden Deutschlands einen grossen Einfluss auf die weitere Entwicklung der bildenden Gartenkunst daselbst ausübten, so geschah es nicht weniger in der Mitte unseres grösseren Vaterlands durch einen grossherzigen Fürsten, der bereits seine bescheidene Residenz Weimar zum Mittelpunkt eines geistigen Lebens in einer Weise gemacht hatte, wie dieses vorher, selbst bei einer grösseren Stadt, noch nie der Fall gewesen. Karl August von Weimar war selbst Pflanzenkenner und hatte durch seinen Aufenthalt in England auch genaue Einsicht in die dortigen öffentlichen und Privatparks erhalten. Als grosser Freund von Naturschönheiten war er es hauptsächlich, der mit einem Verwandten des Münchener Seckell jene nicht weniger schönen, als lieblichen Anlagen in der Nähe von Weimar, wenn auch nicht selbst in's Leben rief, so doch wenigstens wesentlich verschönerte und ihnen ihren eigenthümlichen Charakter erst aufprägte.

Wer das Glück gehabt hat, wie Schreiber dieser Zeilen, der in Weimar geboren, auch seine erste Jugendzeit auf diesem klassischen Boden verlebte, diese Anlagen in ihrer Reinheit gekannt zu haben, der wird sich auch noch lebhaft erinnern, welchen Einfluss sie auf die Verschönerung des ganzen Ländchens und weit über dieses hinaus gehabt haben.

Diese Anlagen, deren 3 vorhanden waren, befanden sich keineswegs im Zusammenhange, sondern jede hatte ihre Eigenthümlichkeit, jede unterschied sich wesentlich von der anderen.

Der eigentliche Park dicht bei der Stadt mit dem sogenannten Stern jenseits der Ilm schien mit seinen grossen Wiesenflächen, den dunkeln Laubgängen, den herrlichen grossen Bäumen und den oft grotesken Felsenparthien für die grossen Dichter, welche zum Theil in der letzten Zeit des vorigen, zum Theil in den ersten Jahrzehnten des jetzigen Jahrhunderts, den Museu sich hingebend, oft hier lustwandelten und ihren Gefühlen Worte verliehen, geschaffen zu sein, während das entfernte Tieffurt hinlänglich Spielraum für jene idyllischen Spiele bot, welche schon Karl August's Mutter, die uoch im Andenken der Thüringer hochgefeierte Anna Amalie, in's Leben gerufen hatte. Und in der That stellt dieses Tieffurt in seiner grossen Einfachheit selbst eine Idylle dar und vermag jene denkwürdigen Tage, wie wir sie nur aus Ueberlieferungen kennen, uns mehr zu vergegenwärtigen, als ausserdem.

Belvedere, die dritte, wiederum verschiedene Anlage und an einer nicht unbedeutenden Höhe, die darüber hinaus dunkles Waldesgrün deckt, gelegen, schien zum Fürstensitz wie geschaffen und wurde auch schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts zu diesem gemacht. Von hier aus blickt man hinab in das liebliche Ilmthal, in dem die Stadt Weimar sich ausbreitet, und darüber hinaus nach einer gleichen Höhe, die ebenfalls wiederum von Eichen- und Buchenwäldern bedeckt erscheint. Belvedere war der Sommeraufenthalt Karl August's, wo er seiner hohen Stellung würdig, obwohl in einem bescheidenen Schösschen, Fürsten empfing und gastlich bewirthete; dem entsprechend war diese Anlage weit luxuriöser behandelt, als Tieffurt. Grosse Gewächshäuser schlossen die seltensten Gewächse aus allen Ländern der Erde ein, doch hatten Brasilien und Neuhoiland nebst Südafrika am reichlichsten beigezueuert. Aus allen Gauen des grösseren deutschen Vaterlandes kamen Pflanzenfreunde, um von dem reichen Inhalte der Gewächshäuser, aber auch von den Pflanzen, welche im Freien sich befanden, Kenntniss zu nehmen.

In Tieffurt hatte die Kunst nur wenig gethan; es waren Wege gezogen, um die hübscheren Punkte mit einander zu verbinden, — die Anlagen waren im eigentlichen Sinne des Wortes naturwüchsig. In dem eleganten Belvedere gingen dagegen die künstlerischen Anlagen in die Landschaft über und bildeten einen unzertrennlichen Theil derselben. —

Bereits in den zwanziger Jahren erschienen Broschüren über Landesverschönerung, ansserdem machten aber zahlreiche Aufsätze in Zeitschriften auf die

Nothwendigkeit aufmerksam, die Umgebungen von Städten, Schlössern u. s. w. zu verschönern. Im Süden war es besonders H. v. Nagel, der durch sein im Jahre 1827 erschienenes Büchelchen über Landesverschönerung, welches 1832 unter dem Titel Landesverschönerung und Landesverbesserung eine neue Bearbeitung erhielt, grossen Einfluss ausübte, während J. Schuderoff in Altenburg schon 1825 durch sein Schriftchen auf eine allgemeine Verschönerung des Landes hingewiesen hatte.

Eine mächtige Anregung gaben die Andeutungen des geistreichen Fürsten von Pückler-Muskau über Landschaftsgärtere. In diesem Buche wurde der Grundsatz, dass bei jeder Anlage die nächsten Umgebungen nicht allein berücksichtigt, sondern mit hineingezogen werden müssten, durchgeführt; er kam selbst in dem Park von Muskau alsbald zur Geltung. Es ist seitdem Vieles und Grosses von Gartenkünstlern in's Leben gerufen, aber noch steht der Park von Muskau unerreicht da. Die Einzelheiten sind in ihm mit Feinheit durchgeführt und zu einem harmonischen Ganzen vereinigt, so dass selbst einer der heutigen grösseren Gartenkünstler Frankreichs, die sonst auf Details sehr wenig Werth legen, uns sagte, dass er in dieser Hinsicht nichts Vollkommeneres gesehen. Allerdings ist es ein besonderes Glück für Muskau, dass Fürst Pückler's tüchtigster Schüler, Petzold, dem Parke vorsteht und in gleichem Geiste ihn erhält.

Fürst Pückler-Muskau hat aber auch ausserdem sich grosse Verdienste um Landesverschönerung erworben, indem er in verschiedenen Gegenden Deutschlands, vor Allem im Thüringer Lande, bestehende Anlagen erweiterte und bis dahin unbenutzten Wäldern und Hainen neue Reize verlieh. Wir erinnern in dieser Hinsicht an das leider kaum bekannte, aber reizende Ettersburg bei Weimar.

Neben dem genialen Fürsten wirkte in gleichem Sinne, wenn auch auf anderem Wege, Lenné. In seiner günstigen Stellung wurden ihm die Mittel in hinlänglicher Weise geboten, sein schöpferisches Talent nach allen Seiten zur That werden zu lassen. Vor Allem ist es Norddeutschland, welches ihm ungemein viel verdankt. Er ist es hauptsächlich, der „des heiligen römischen Reiches Streusandbüchse“ zum Theil in lachende Gefilde umgewandelt hat. Die sonst so sehr verschrieene Mark bietet jetzt einzelne Punkte dar, die an Schönheit und auch oft an Mannigfaltigkeit nichts zu wünschen übrig lassen und unsere volle Beachtung verdienen. Die Umgebungen von Potsdam, besonders nach dem Babelsberg und nach Glienicke zu, bieten so viel Eigenthümliches dar, dass jeder Freund von Naturschönheiten sie bewundern wird.

Nichts wirkt mehr als das Beispiel. Allenthalben, in grösseren und kleineren Städten, nicht weniger auf dem Lande, wurde damit der Sinn für allgemeine Verschönerung wach. Neben Gartenbau-Vereinen bildeten sich Verschönerungs-Vereine, welche die Verschönerungen ihrer nächsten Umgebung in die Hand nahmen und sie überwachten. Grössere Grundbesitzer umgaben ihre Wohnungen mit Anlagen und wirkten damit wiederum auf die Besitzer kleinerer Güter und selbst auf die ärmeren Bewohner der Dörfer ein, so dass auch diese anfügen, Aufpflanzungen zu machen oder doch wenigstens Bäume zu pflanzen. Wer, wie Schreiber dieser Zeilen, vor 30 und 40 Jahren öfters Fuss-Wanderungen gemacht hat, wird sich noch des Zustandes der verschiedenen Länder und Provinzen, vor Allen der grösseren und kleineren Güter, in landschaftlicher Hinsicht erinnern, wie es damals ausgesehen. Und dass es jetzt anders aussieht, ist ein erfreuliches Zeichen des jetzigen Bildungsgrades im deutschen Volke.

Weniger durch Beispiele, als vielmehr durch Anregung und Belehrung, wirkte der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten zu Berlin. Seine Schriften vom Jahre 1823 bis in die neueste Zeit legen lautes Zeugniß ab, wie vor Allen seine Aufgabe es war, auf Landesverschönerung ebenfalls einen Einfluss auszuüben. Seine nicht allein in Preussen, sondern in ganz Deutschland zerstreuten Mitglieder unterstützten ihn in seinem Streben.

Mit der Verschönerung des Landes ging die Einführung und Neuzüchtung von Gehölzen Hand in Hand. Bäume und Sträucher sind es hauptsächlich, welche von allen Pflanzen wegen ihrer Grösse einen Einfluss auf den Charakter der Gegend auszuüben im Stande sind. Die Physiognomie hängt zwar zunächst von der Figuration der Gegend selbst ab, die Pflanzendecke ist es aber, welche sie zur Geltung bringt. So schön auch unsere einheimischen Bäume sind, so wird doch Niemand die Monotonie ableugnen wollen, welche selbst schliesslich Eichen-, Buchen- und Tannen-, noch mehr aber Kiefernwälder von grosser Ansehnung auf uns machen, wenn wir längere Zeit in ihnen verweilen. Der Mensch langweilt sich schliesslich in dem Einerlei, und wenn es noch so schön und grossartig ist. Mannigfaltigkeit muss demnach vor Allen in unseren Anlagen herrschen, um das menschliche Gemüth nach allen Seiten hin zu befriedigen. Unsere Gartenkünstler pflegen oft durch Bewegung eine grössere Mannigfaltigkeit in den Nuancirungen des Laubgrünes herzustellen und haben hierin in der That Meisterhaftes geleistet. Es wird zwar die Beherrschung der Bewegung bei grösseren Anlagen und ganz besonders, wo man die Umgebungen in ihren

Bereich zu ziehen sucht oder vorhandene Haine und Waldbestände zu verarbeiten hat, immer die Hauptsache des Landschaftsgärtners bleiben; in den feineren, wir möchten sagen, eleganteren Partien und in der Nähe von Wohnungen ist es etwas Anderes. Hier sind die Verhältnisse zu klein, um mit Bewegungen viel machen zu können. Hier muss die Mannigfaltigkeit der Gehölze, die auch nur meist kleinere im Umfang sind oder als Einzelexemplare imponiren sollen, eintreten.

Wenn man die Anzahl der damals zu Gebote gestandenen Gehölze mit der vergleicht, welche wir jetzt haben, so stellt sich das Verhältniss ungemein zu Gunsten der Jetztzeit heraus. Die Zahl der bis zum Erscheinen der 2. Auflage von Willdenow's Berlinerischer Baumzucht, also bis zum Jahre 1811, bekannten Sträucher und Bäume betrug gegen 200; rechnet man noch die damals bekannten Abarten und Formen dazu, so wird die Zahl auf kaum 300 erhöht werden. Jetzt, wo der erste Band unserer Dendrologie vorliegt, sind allein in diesem, der nur die Polypetalen umfasst über 600 Arten von Bäumen und Sträuchern beschrieben; dazu kommt noch die im Verhältniss zu früher weit grössere Reihe von Formen und Abarten, so dass mehr als das Doppelte, vielleicht das Dreifache der angegebenen Zahl erreicht wird. Monopetalen und Apetalen zusammengenommen, sind gewiss nicht geringer an Zahl vorhanden, als Polypetalen. Unsere heutigen Landschaftsgärtner haben demnach gegen das Jahr 1811 über eine 6fache Anzahl von Gehölzen für ihre Anlagen zu verfügen. Dieses reiche Material ist noch keineswegs in der Weise ausgenutzt, als man glauben sollte. Man weiss zum Theil noch gar nicht, was man besitzt und welche Verschönerungen eigenthümlicher Art man damit in's Leben rufen könnte.

Wir wollen uns einige Beispiele vorführen. Jedes Land hat seine Eigenthümlichkeiten in der Vegetation; diese selbst ist es, welche jenen eigenthümlichen Charakter, die Physiognomie, verleiht. Durch Be- und Anpflanzungen von charakteristischen Bäumen und Sträuchern sind wir im Stande, aus fremden Ländern Vegetationsbilder vorzuführen, die uns nicht allein belehren, sondern die Mannigfaltigkeit unserer Anlagen vermehren. Seitdem der bekannte, erst vor wenigen Jahren verstorbene Reisende in Japan, v. Siebold, eine grosse Reihe japanischer Gehölze, welche zum Theil unsere Winter selbst ungedeckt aushalten, eingeführt hat, sind wir erst auf dergleichen Anpflanzungen aufmerksam geworden. Man findet bereits, und zwar nicht allein in botanischen Gärten, auch von Privaten ausgeführt, Gruppen japanischer Gehölze zusammengestellt, die wohl im Stande sind, uns ein Bild von der mehr

in die Augen fallenden Vegetation Japans zu geben. Die vielen Formen der Akubas, des japanischen Spindelbaums, der Euryen u. s. w. führen uns den Charakter der dortigen immergrünen Gehölze vor, wie diese auch in japanischen Gärten selbst Anwendung gefunden haben. Und wiederum gibt es viele Blütensträucher, die in einer Menge von Formen in dem asiatischen Inselreiche ebenfalls kultivirt werden und unseren Gärten zur Zierde gereichen können. Wir erinnern an die zahlreichen Hortensien, an die baumartigen Pissouien, an die japanischen Quitten, an die Aepfelsträucher aus der Abtheilung der *Pirus baccifera*, an die Pfeifensträucher und Deutzien u. s. w.

Dazu kommen nun die in den mannigfaltigsten Formen erscheinenden Nadelhölzer oder Zapfenträger (Kiefernen), welche beide Namen, wenn man an der Etymologie festhält, zu Schanden werden lassen. Ein Laie hält den breitblättrigen, fleischige Samen ohne Fruchthülle tragenden Ginkgobaum ebenso wenig für einen Zapfenträger, als die Mutterpflanze des wohlriechenden Bleistiftholzes, obwohl sie oft den Namen der kalifornischen Ceder, *Taxodium distichum* trägt, ihm ein Nadelholz sein kann, denn sie wirft die kleinen, linienförmigen und hautartigen Blätter sammt den sie tragenden Zweigen ab.

Wie Japan, so hat auch Nordamerika seinen eigenthümlichen Charakter in der Vegetation, der sich wiederum in den Vegetationsbildern abspiegelt. Abgesehen von den herrlichen Bäumen, welche jenseits des grossen Meeres in einer Mannigfaltigkeit wachsen, wie es bei uns nicht der Fall ist, und weit mehr gemischte Laubwälder bilden, kommen dort in den so oft besungenen Prairien natürliche Boskete, bald aus Blütensträuchern mit abfallendem Laube bestehend, bald aus immergrünen Gehölzen zusammengesetzt, vor, wie sie uns, oder wenigstens den Schottländern, oft zum Vorbild, besonders in früheren Zeiten, für ihre Parks gedient haben mögen und auch jetzt noch dienen können. Es würde uns ein Leichtes sein, auch hier Beispiele vorzuführen, die uns aber für jetzt von unserer Aufgabe nur ablenken könnten, vielleicht später jedoch bei anderen Gelegenheiten von grösserem Interesse sind.

Wiederum andere Vegetationsbilder hat Ungarn, und diese unterscheiden sich wiederum von denen, welche der Orient oder das südliche Sibirien darbieten.

Nicht allein pflanzengeographische Gruppen würden die Mannigfaltigkeit in unseren Anlagen vermehren und uns zugleich die Kenntniss fremder Länder erleichtern; nicht weniger würden Boskete, aus Arten eines Geschlechts oder einer Familie zusammengesetzt, belehrend, aber auch, wenn die einzelnen Pflanzen ästhetischen Prinzipien entsprechend

angepflanzt wären, dem Auge wohlgefällig sein. Wie hübsch würde sich beispielsweise eine Gruppe ausnehmen, in der alle strauchartigen Spiräen angepflanzt wären. Es kommt noch dazu, dass deren Blüthezeit so verschieden ist, dass man von dem ersten Erwachen im Frühlinge bis in den Spätsommer blühende Sträucher hätte. Rings herum würden die kleineren Arten, wie *Spiraea acutifolia*, *Thunbergii*, *cana*, den äussersten Kranz bilden, dann folgten *Sp. hypericifolia*, *thalicroides*, *crenata*; sie würden von *Sp. confusa*, *chamaedryfolia*, *media* abgelöst, worauf etwa die japanischen und Himalaya-Arten mit rüthlichen Blüten kämen. Die Gruppe der *Sp. salicifolia* und *tomentosa* mit den zahlreichen Formen könnte wiederum eine besondere Abtheilung bilden, in der etwa die am spätesten blühende *Sp. ariaefolia* die Mitte einnähme.

Der Fruchtschmuck unserer Gehölze hat in den Anlagen principiell noch gar keine Anwendung gefunden. Und welchen Schmuck wir grade dadurch entbehren, weiss wohl der am besten, der sie kennt und vielleicht schou oft ihre Missachtung bedauert hat. Wir wollen nur die Weiss- und Rothdorn-Arten aus dem Genus *Mespilus*, resp. *Crataegus*, nennen. Der botanische Garten in Berlin besitzt vielleicht die grösste Sammlung dieser Gehölze. Mancher, der im August und September diesen besuchte, hat uns schon seine Verwunderung ausgesprochen, dass man diesen Reiz so ausserordentlich wenig und dann nur einzeln sieht. Es kommt noch dazu, dass diese Fruchtsträucher sich auch durch ihr schönes Laub auszeichnen, aus dem die meist weissen Blüten im Frühjahr einen ausserordentlich freundlichen Anblick darbieten. Ausserdem nimmt es im Herbste oft noch eine rothe Färbung an.

Noch mehr ist, besonders für Hausgärten, der Winterschmuck vernachlässigt. Grade für diese sonst so unangenehme Zeit hätte man auch in Gärten sorgen sollen. Welch grosses Material haben wir grade hierfür in unseren immergrünen Sträuchern und in den Nadelhölzern. Auf die Farbe der Rinde einzelner Gehölze, um darnach Zusammenstellungen zu machen, hat noch kein Landschaftsgärtner Rücksicht genommen. Und doch liesse sich auch hier Manches thun. Bei dem echten *Cornus alba*, in Baumschulen unter dem Namen *Cornus sibirica* bekannter, haben Aeste und Zweige eine herrliche Korallenfarbe, welche im Winter, vor Allem, wenn die Sträucher vor den dunklen Kiefernen stehen, besonders hervortreten scheint. Alle *Cornus*-Arten haben aber mehr oder weniger roth gefärbte Aeste und Zweige und liessen sich zu einer Gruppe vereinigen, wo dazwischen angepflanzte Kimpfnusssträucher mit ihrer gelbgrünen Farbe einen angenehmen Gegensatz bilden könnten.

Grade solche Zusammenstellungen, wie wir sie eben in verschiedenen Richtungen angegeben haben, würden in öffentlichen Anlagen einen um so grösseren Werth besitzen, als sie allgemein geschätzt werden und zu Nachahmungen führen könnten. Wir machen besonders Verschönerungs-Vereine darauf aufmerksam, hierin weiter zu wirken und mit gutem Beispiele voranzugehen. Es würde dieses eine höhere, aber auch eine belohnendere Aufgabe sein. Das Publikum hätte auf eine bequeme Weise Gelegenheit, die einzelnen Gehölze näher kennen zu lernen und sie zu Hause vielleicht wiederum auf eine andere Art in Anwendung zu bringen. In der Nähe von Städten und Dörfern finden sich manche nackte und verwilderte Stellen, die gewiss niemals besser verworthe werden könnten, als durch Anpflanzungen von Gehölzen.

Noch mehr gilt dieses von den öffentlichen Wegen, besonders von solchen, welche auf beiden Seiten mit Bäumen bepflanzt sind und zu gleicher Zeit den Bewohnern eines Ortes zum Spaziergehen dienen. Hier sollte man ebenfalls zu belehren suchen und weniger eine einzige Baumart anpflanzen, wenn diese auch noch so sehr gegen die brennenden Strahlen einer Juli- und Augustsonne schützte, als vielmehr die verschiedenartigen Bäume, damit sie Liebhaber kennen lernen und bei gleichen etwa auszuführenden Anpflanzungen zur Auswahl dienen könnten. Trotz der Ungleichheit der Bäume könnte man in der Reihenfolge das Gleichartige auf einander folgen lassen. Die verschiedenen Linden-Arten und -Formen z. B. in Alleen neben einander verwendet, würden dem Zwecke vollkommen entsprechen. Welches Interesse müsste weiter eine ähnliche Zusammenstellung der verschiedenen Wall- und Hickory-Nussbäume (*Juglans* und *Carya*) für den Laien haben! Bei Sammlungen von Eichen, Eschen, Ulmen, Ahornbäumen u. s. w. würde das Gleiche stattfinden.

Man hört oft die Klage, dass man aus den Baumschulen nicht das erhält, was man verlangt, oder in dem, was man zu haben wünscht, getäuscht wird. Dergleichen öffentliche Anpflanzungen würden Täuschungen, wenn auch grade nicht unmöglich, so doch selten machen. Liebhabern würde es frei stehen, in Betreff der Namen sich auf die öffentlichen Anlagen zu berufen.

Ein grosser Uebelstand, nicht allein für Gehölz-Anpflanzungen, sondern überhaupt für Anlagen und Gärten, ist die unsichere Nomenklatur, die noch durch das Bestreben mancher Handelsgärtner, immer etwas Neues in den Handel bringen zu wollen, um es leichter abzusetzen, vermehrt wird. Unbedeutende Abänderungen an einer Pflanze werden benutzt, um dieser einen neuen Namen zu geben und sie als

etwas Besonderes zu empfehlen. Man sehe nur in dem Verzeichnisse der Lebensbäume, Wachholder-Arten, der Linden, der Weiss- und Rothdorne u. s. w., wie es von Seiten der Baumschul-Besitzer ausgegeben wird, die grosse Anzahl von Arten und Abarten an, welche darin aufgeführt werden und zum Theil gar nicht von einander verschieden sind. Es kommt noch dazu, dass man in der einen Baumschule sich des einen der vielen Namen, welche ein Gehölz leider nach und nach von Seiten der Botaniker erhalten hat, bedient, während in einer zweiten ein anderer beliebt ist. Bei dem Streben nach Vervollständigung ist es natürlich, dass die Besitzer vielleicht beider Baumschulen sich das bis jetzt unter einem anderen Namen kultivirte Gehölz kommen lassen; sie vergleichen es aber nicht, sondern unbekümmert darum, dass sie es bereits haben, kultiviren sie es auch unter diesem Namen nicht nur, sondern bringen es auch als etwas Besonderes in den Handel.

Wir wollen damit den Handelsgärtnern keinen Vorwurf machen, zumal diesen weit mehr die Botaniker verdienen. Bis jetzt existirte kein Buch, worin sie sich hätten Raths erholen können. Diesem Uebelstande abzuheffen, haben wir seit länger als 2 Jahrzehnten uns damit beschäftigt, in dem Sinne von Willdenow's Berlinerischer Baumzucht, eine Aufzählung und Beschreibung aller in Mitteleuropa im Freien aushaltenden Gehölze, zu gleicher Zeit mit Berücksichtigung der schwierigen Nomenklatur, auszuarbeiten und zu veröffentlichen. Zu diesem Zwecke haben wir wohl alle Baumschulen Europa's, welche irgend eine Bedeutung haben, besucht und die darin kultivirten Gehölze mit ihren Benennungen verglichen, um schliesslich im Stande zu sein, neben dem richtigen, d. h. ältesten Namen auch alle übrigen, deren man sich in der Wissenschaft oder in der Praxis bedient, aufzuführen. Jedermann, der ein Interesse für die richtige Benennung seiner Gehölze hat, kann mit Hülfe des Registers in dem Buche sich selbst belehren. Von dieser kritischen Aufzählung aller bei uns im Freien aushaltenden Gehölze ist unter dem Namen „Dendrologie“ bereits der erste Band, der sämmtliche Gehölze aus der grossen Abtheilung der Polypetalen enthält, erschienen und kann durch jede Buchhandlung bezogen werden. Der zweite Band liegt zum grossen Theil im Manuskrifte fertig da. Der Druck wird noch in diesem Jahre beginnen, so dass das ganze Werk im nächsten Jahre vollendet vorliegt. Niemand wünscht mehr, als wir selbst, dass uns nicht Hindernisse entgegentreten, die unsere weitere Bearbeitung, sowie die Herausgabe verzögern könnten. Bis zum Erscheinen des 2. Bandes werden wir auch noch weitere Gelegenheit zum Beobachten haben.

Ueber

den Einfluß der Steinkohlensasse auf Kartoffeln.

Von Fr. Baron von Korff in Köthen.

Im 10. Jahrgange der Wochenschrift hatte ich S. 383 einen Artikel in Bezug des Einflusses der Steinkohlensasse auf Kartoffelkultur veröffentlicht.

Ogleich wir ein abnormes, trocknes und für viele Gegenden ungünstiges Kartoffeljahr hatten, so ist das Resultat meiner fortgesetzten Kultur immer wichtig genug, auch diesmal der Oeffentlichkeit übergeben zu werden.

Wie im Jahre 1867, so hatte ich auch im vorigen Frühjahr Steinkohlensasse, ohne irgend welchen Dung, untergraben lassen. Trotz der grossen Dürre ergab die Erndte für die nachstehend aufgeführten Sorten dennoch immer ein günstiges Resultat für einen Boden, der bereits sechs Jahre Ertrag ohne Düngung geliefert hat.

Bei den Sorten, die noch, wie im Jahre 1867, Kartoffeln von normaler Grösse lieferten, habe ich selbiges dabei vermerkt; sind einzelne Sorten in der Grösse zurückgeblieben, so kann man gewiss der grossen Trockenheit des Bodens Schuld geben.

Viele Stauden brachten, nach der Stückzahl gerechnet, in den meisten Fällen bedeutend mehr Kartoffeln; doch kann ich nicht unerwähnt lassen, dass auch viele nur klein waren, was sich namentlich auf frühe feinere Sorten bezieht.

Professor Koch hat die Güte gehabt, dem Verone einige von mir zur Ansicht eingeschickte Proben vorzulegen, und ist gewiss viel erreicht, wenn man 6 Jahre nicht düngt und dennoch so kräftige Exemplare, wie die eingesandten, aufzuweisen hat.

Die Steinkohlensasse kann in Folge ihrer Beschaffenheit den Boden locker machen, was in Gegenden, wo man festen Boden hat, schon von grossem Nutzen ist; ausserdem — was von grösserer Bedeutung ist — gibt dieselbe eine Menge Dungstoffe ab und trägt also zur Bodenverbesserung bei.

Die chemische Analyse hat ergeben, dass die Steinkohlensasse in verschiedenen Verhältnissen, je nach dem Ursprunge, enthält:

Schwefelsaures Kali,
schwefelsauren Kalk,
verschiedene Verbindungen von Säuren mit
alkalischen Erden,
kohlsauren Kalk,
Thon und
Kieselerde.

Rasenplätze damit zu düngen, gibt, wie bereits Versuche erwiesen haben, einen ganz vorzüglichen Rasen.

Man hat auch bereits mit Halmfrüchten den

Versuch gemacht und Roggen sowohl wie Hafer in reine Steinkohlensasse gesät und ausgezeichnete Aebrn erzielt. Das Stroh hatte beim Roggen eine Länge von 1,40 Meter, beim Hafer von 1,10 Meter.

Dieser Versuch zeigt also, dass die Steinkohlensasse ohne Zusatz von Erde oder Dünger ausreicht, um den Roggen und Hafer bis zur Reife mit Nahrung zu versehen.

Nach angestellten Versuchen übt bei Kultivirung von Topfgewächsen die Steinkohlensasse, mit Erde gemischt und namentlich auf Blattpflanzen angewandt, einen bedeutenden Einfluss an.

	1867 von 7 Stück	1868
1. Weisse Niere (6 Wochen)	23	20
2. Frühe blau (9 Wochen)	50	60
3. Bisquit	65	56*
4. St. Jean de Segoncas. . .	50	59
5. Early Goderich	64	61*
6. La Circassienne	45	54
7. Blau (6 Wochen)	36	51
8. Preis von Holland	45	48*
9. Pesca	40	54*
10. Rothe Zwiebel-K.	72	105
11. Frühlingskansalupe . . .	35	72
12. Schwarze Niere	28	26
13. Königs-Niere	18	28
14. Frühe weisse runde . . .	60	51*
15. Polnische Niere	23	32*
16. Mylord Aier Salat. . . .	64	43*
17. Zucker-K.	43	75
18. Fortyfold	40	63*
19. Rothe lange späte . . .	37	41
20. K. des Ueberflusses . . .	67	62*
21. Heideberger blasserthe .	28	40
22. Liverpool	19	23
23. Amerikanische weisse . .	27	103
24. William's Niere	39	41*
25. Blanc (10 Wochen) . . .	40	60*
26. Weisse späte	38	50*
27. Biendorfer weisse	36	28*
28. Riesen-Niere	18	32*
Summa	1,150	1,438.

Die mit * bezeichneten Nummern waren sämmtlich in normaler Form ausgewachsen; No. 27, wie beigelegte Probe gezeigt hat, sogar ausgezeichnet gross*).

*) Es wäre sehr zu wünschen, dass mit der Steinkohlensasse um so mehr weitere Versuche gemacht würden, als andererseits der Einfluss derselben auf die Vegetation abgeleugnet wird. Viel mag von der Steinkohlensasse selbst abhängen, die in der Untersuchung bisweilen gar kein Kali nachgewiesen hat.
Ann. der Redaktion.

Dendrologie. Bäume, Sträucher und Halbbeträucher, welche in Mittel- und Nord-Europa im Freien kultivirt werden. Kritisch beleuchtet von Professor Dr. Karl Koch. Erster Theil. Die Polypetalen enthaltend. Erlangen. Verlag von Ferdinand Enke. 1869.

In vorstehendem Werke legt uns der Verfasser die Frucht seiner langjährigen, weit umfassenden Studien vor, und wir dürfen wohl behaupten, dass seine Arbeit eine Epoche machende ist, ein Werk, das in der Schärfe der Diagnosen den Arbeiten seines grossen Namensvetters Johann Wilhelm Daniel Koch nichts nachgibt. Wie dessen Flora von Deutschland, so wird auch die Koch'sche Dendrologie einen dauernden Werth behalten, und es sollte das Buch in der Bibliothek keines Gärtners, namentlich keines Baumschulheitzers fehlen, wie denn gleichfalls der Mann der Wissenschaft es mit grossem Nutzen gebrauchen wird.

Kaum bedarf es bei dem anerkannten Ruf des Verfassers, der bekanntlich auch General-Sekretär des grössten deutschen Gartenbau-Vereines ist und der schon seit laugen Jahren nach vielen Richtungen hin gewirkt hat, noch einer besonderen Empfehlung seines Werkes. Der Inhalt ist auch ein so reicher und zugleich so gedrängter, dass es fast unmöglich ist, in kurzer Darstellung eine Uebersicht desselben zu geben.

Alles, was man sonst in Bezug auf Gehölzkunde nur sehr zerstreut findet, ist hier zusammengestellt, und wie nothwendig eine solche Arbeit war, geht u. A. daraus hervor, dass, wie der Verfasser auch in seiner Vorrede bemerkt, seit der 2. Auflage von Willdenow's Berlinischer Baumzucht (1811), und Hayne's dendrologischer Flora von Berlin (1822), sowie Loudon's Arboretum et fruticetum britannicum (1836) kein Werk über beschreibende Gehölzkunde erschienen ist, das auf Vollständigkeit und Wissenschaftlichkeit zugleich Anspruch machen könnte.

Niemand war aber auch wohl besser als der Verfasser im Stande, die schwierige Aufgabe zu lösen, da grade seine Stellung ihn in der Beziehung ausserordentlich begünstigte. Mit allen grösseren Baumschulen des In- und Auslandes in Verbindung tretend, ward ihm das gewünschte Material im reichsten Masse geboten, und in seinem Verhältnisse zum botanischen Garten in Berlin fand er auch in denselben letzteren den Ort, wo er umfassende Beobachtungen machen konnte, namentlich seitdem im Jahre 1856 der Garten erweitert und dabei die Anlage einer möglichst vollständigen Sammlung der bei uns im Freien aushaltenden Gehölze hauptsächlich in's Auge gefasst war.

Endlich benutzte er auch ganz besonders auf

seinen vielen Reisen, sowohl in Europa, als im Orient, die Gelegenheit, die Pflanzen im Leben zu untersuchen, wie er denn immer und immer wieder betonte, dass man nicht genug Rücksicht auf das Verhalten der Pflanze während ihres Wachstums legen könne. Auf seinen Reisen in Deutschland besuchte er ausser anderen besonders das Arboretum Muscaviense, die Flotthecker Baumschulen bei Altona von James und John Booth, sowie die Anlagen auf der Wilhelmshöhe bei Kassel (ehemals Schloss Weissenstein) und die früher berühmten Gärten von Harbke bei Helmstädt und Wörlitz bei Dessau. Fand er in den letzteren zum Theil die Original-Exemplare zu den von Duroi, Borkhausen, Münch u. A. einst gelieferten Beschreibungen, so standen ihm in den ersteren besonders die neu eingeführten Gehölze zur Verfügung.

Im Auslande war es die grossartige Baumschule von André Leroy in Angers, die ohne Zweifel die grösste Gehölz-Sammlung Europa's enthält, sowie viele andere in Frankreich, Belgien, Holland und England, die von ihm genau durchmustert wurden und ihm über das eine, wie über das andere Zweifelhafte oft ein gutes Licht gaben. Von vielen Freunden ausserdem mit Material aus den grossen Herbarien Europa's unterstützt und selbst im Besitz einer reichen Sammlung, konnte es nicht fehlen, dass der Stoff in ausserordentlicher Weise anwuchs.

Glücklicher Weise fehlte es dem Verfasser nicht an Muth und Freudigkeit, sich neben seiner reichen anderweitigen Thätigkeit auch noch der sorgfältigen Bearbeitung dieses Materials zu unterziehen, und so ist es nicht die Fülle des Stoffs allein (das Buch zählt 46 Bogen), sondern auch die wahrhaft kritische Beobachtung und Sichtung, die hervorgehoben zu werden verdient.

Grosser Fleiss ist auf die Feststellung des Namens einer jeden Species verwandt und dabei das Prioritätsrecht im Allgemeinen strikte durchgeführt; zur hesseren Begründung ist jedesmal dem betreffenden Namen das Jahr, in welchem er gegeben wurde, hinzugefügt. Ebenso ist auf die Betrachtung der einzelnen Gartenformen einer Species vorzüglich Rücksicht genommen und gleichfalls sind die Synonyme, namentlich die Gartennamen, in grosser Vollständigkeit in Betracht gezogen. Alles das verleiht dem Buche einen besonderen Werth, und es ist jetzt in die Hand eines jeden Gärtners, namentlich jedes Baumschulheitzers, gelegt, sich für die bei ihm etwa eingeführten fehlerhaften Namen die richtigen zu verschaffen. Dass manche seit langer Zeit eingebürgerte Namen sich nicht so rasch verdrängen lassen werden, ist vorauszusehen; immer

muss aber doch nach Möglichkeit dahin gestrebt werden. — Niemand wird übrigens bei der oben gerühmten Vollständigkeit erwarten, dass etwa auch alle Aepfel-, Birn- und Rosen-Varietäten u. dgl. angeführt wären. Dazu sind Spezialwerke vorhanden; aber gerade da, wo in anderen Schriften nicht so auf die Varietäten eingegangen wird, ist hier mit besonderer Ausführlichkeit verfahren. Beispielsweise sind von *Mespilus* (*Crataegus*) nicht weniger als 30 Arten, die nebst ihren Abarten 94 Namen tragen, besprochen, darunter von *M. monogyna* 15 Abarten, resp. Formen, und von *Prunus* finden wir sogar 35 Arten mit 113 Namen. Ein genaues Register erleichtert das Auffinden sehr und in dieser Beziehung möchten wir überhaupt an alle botanischen Schriftsteller, insbesondere an die Physiologen, die Bitte richten, doch auch bei ihren Arbeiten noch mehr Sorgfalt auf das Inhalts-Verzeichniss verwenden zu wollen, da dem Leser dann oft ausserordentlich viel Zeit erspart wird.

Besonders dankbar wird Mancher dem Verfasser auch insofern sein, als er bei fremden Wörtern meistens die Betonung, sowie die Bedeutung derselben angegeben. Dafür aber, dass fast jedesmal, wo der Speciesname einer Person entlehnt worden, er uns über diese eine kurze biographische Notiz gibt, müssen Alle sich ihm sehr verpflichtet fühlen. Wer da weiss, wie viel Schwierigkeiten es kostet, namentlich von noch lebenden Männern eine selbst nur kurze Lebensbeschreibung zu erhalten, der wird die Grösse der Arbeit, die in diesen kleinen Bemerkungen niedergelegt ist, zu heurtheilen vermögen.

Hinsichtlich der Anordnung und Ausdehnung der Familien ist der Verfasser im Allgemeinen Benthams und Hookers Genera plantarum gefolgt; mannigfache Abweichungen bekunden aber auch in dieser Beziehung die kritische und selbständige Arbeit.

Was nun die, wie der Verfasser mit Recht sagt, der ganzen Systematik zu Grunde liegende Frage anbetrifft: die Frage nach dem Begriff der Art, so hätte Referent gern gesehen, wenn der Verfasser sich entschiedener für die Darwin'sche Theorie ausgesprochen hätte, anstatt dass er sich von Darwin, wie von dem gleichen Zwecke verfolgenden Nägeli mehr abwendet. Allein da er immerhin zugibt, dass jede Art einen bestimmten Formenkreis habe und nur ihr Vermögen, diesen zu durchbrechen bestritten, ja S. VI der Vorrede auch sogar von einem Durchbrechen des scheinbar geschlossenen Kreises spricht, so ist der Unterschied in praxi nicht so gross. Wünscht doch auch der Verfasser, dass ähn-

lich wie pflanzen-physiologische Institute existiren, so ebenfalls Anstalten für die Systematik errichtet werden möchten, wo vor Allem Untersuchungen über den Begriff Art im Allgemeinen angestellt und wo dann die Formenkreise der einzelnen Arten näher bestimmt werden. Wenigstens hofft er, dass die botanischen Gärten, die dafür aus mancherlei Gründen bisher nicht viel thun konnten, in Zukunft sich mehr dieser Sache annehmen werden.

Gewiss würde bei Verfolgung solcher Zwecke sein Buch ein wichtiges Hilfsmittel sein, ja es könnte vielleicht als Grundlage dienen. Namentlich würde es Fingerzeige geben, auf welche Species und Formen man behufs ihrer definitiven Feststellung besonders zu achten hätte.

Wünschen wir denn, dass dem Buche, das nach allen Seiten hin so tüchtig durchgearbeitet und das auch vom Verleger gut ausgestattet ist, die verdiente Anerkennung nicht fehle; um so eher werden wir dann gewiss dem 2. Theile entgegensehen können.

Im Verlage von R. Kittler in Hamburg erscheint auch für 1869:

Hamburger Garten- und Blumenzeitung. Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner. Herausgegeben von Ed. Otto. 25. Jahrgang. 1869. 12 Hefte à 3—4 Bogen, mit Abbildungen, gr. 8. Geh. Preis 5 Thlr.

Die Hamburger Gartenzeitung ist nach dem Ausspruche deutscher Sachkenner und englischer und helgischer Blätter die gediegenste deutsche Zeitung für Gärtner und Gartenfreunde; sie ist in England, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Italien (bis Neapel), in der Wallachei, in Moskau, Kasan, St. Petersburg und Stockholm, in Brasilien und Nordamerika zu finden, und englische Blätter erklären: dass es die einzige deutsche Gartenzeitung sei, aus der man etwas lernen könne. — Sie übertrifft an Reichhaltigkeit fast alle anderen Gartenzeitungen, und enthalten schon sechs Hefte der Hamburger Gartenzeitung mehr, als der ganze Jahrgang der meisten anderen deutschen Gartenzeitungen. — Es dürfte sonach der reiche Inhalt dieser Gartenzeitung für Gärtner und Gartenfreunde, Botaniker und Gutsbesitzer von grossem Interesse und vielem Nutzen sein. — Das erste Heft ist von jeder Buchhandlung zur Ansicht zu erhalten.

Inserate werden pr. Petitzeile für 1½ Ngr. angenommen, 600 Beilagen mit 2½ Thlr berechnet.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 3.

Berlin, den 23. Januar

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Hayn'schen Anlagen in Hermsdorf bei Waldenburg i. Schl. — Gärtnerische Bruchstücke. Vom Freiherrn von Korff in Köthen. — Ueber Central-, Bezirks- und Gemeinde-Baumschulen. Von H. Jäger.

Sonntag, den 31. Januar, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Garten-Inspektor Gaerdt wird über die zum Treiben am geeignetsten Blütensträucher, Kunst- und Handelsgärtner Späth über Beerensträucher sprechen.

Die Hayn'schen Anlagen in Hermsdorf bei Waldenburg i. Schl.

Zwischen Waldenburg und Gottesberg, der höchstgelegenen Stadt in Schlesien, liegt Hermsdorf, in nicht minder schöner Gegend, als das bekanntere Dorf gl. N. am Fusse des Kynast und nicht weit von Warmbrunn. Dieses befindet sich aber am Fuss des Hoehgebirges und auf der anderen Seite bereits in der weiten Ebene, während jenes von hohen Bergen selbst ringsum eingeschlossen ist. Diese Berge bestehen hier meist aus Kohlensandstein und Porphyr; in ihren Thälern liegen aber, zum Theil von geringen Schichten bedeckt, bedeutende Steinkohlenlager, welche technisch abgebaut werden und die dortigen Grundbesitzer in kurzer Zeit reich gemacht haben.

Hermsdorf ist, mit anderen Stellen des Gebirges und seiner Thäler verglichen, bezüglich der Vegetationsverhältnisse in günstiger Lage. Denn hochgelegen, fast nur von Süd-Süd-Westwinden durchströmt, wasserarm, leidet die Pflanzenwelt weniger, als in der Nachbarschaft, wo in wasserreichen Thälern sich bei milder Temperatur durch Wasserdämpfe das Pflanzenleben zwar leichter entwickelt, von Frösten aber öfters wieder zerstört wird.

Das Dorf war früher ein gewöhnliches Gebirgsdorf, wie wir dergleichen noch oft auf den Wanderungen im schlesischen Gebirge begegnen. Seine

Häuser, unscheinlich, zum Theil selbst armselig, liessen auf unbemittelte Bewohner schliessen. Ganz anders ist es jetzt, wo Reichthum und Wohlhabenheit im Dorfe allgemein herrschen. Wer in Hermsdorf ein Gut sein Eigenthum nennen kann, ist ein gemachter Mann. Aber nicht ist es, wie bereits angedeutet, die fruchtbare Oberfläche des Bodens, welche in anderen Gegenden die Quelle des Reichthums ist, sondern die ungeheuren Wälder, welche in vormenschlicher Zeit hier standen und nun als Steinkohlen im Innern der Erde liegen, haben die Besitzer wohlhabend gemacht.

Am äussersten Ende des Dorfes, wo die Chaussee nach dem erwähnten Städtchen Gottesberg führt, befand sich früher ein zum Hayn'schen Gute gehöriges, mit einer Gastwirthschaft versehenes Bad. Um fremde Gäste aufzunehmen, war es nicht nur wohllich eingerichtet, sondern man hatte auch Sorge getragen, dass die nächsten Umgebungen verschönert wurden. Selbst Gewächshäuser mit schönen oder seltenen Pflanzen fanden sich vor. Von einem Bassin, das von Blütensträuchern und Grasflächen umgeben war, hatte das Bad mit der Gastwirthschaft den Namen Flora-Bassin erhalten.

Der Kohlenbau unterwühlte auch an dieser Stelle zum Theil schon bald das Terrain und entzog dem Bade schliesslich das Wasser, womit es als solches aufhören musste. Sämmtliche Gebäude mussten später abgetragen werden, weil ihr Einsturz

auf dem bereits ausgehöhlten Boden drohte. Mit dem Bade ging nothwendiger Weise auch die Gastwirthschaft ein. So kam das Terrain wiederum unmittelbar zur Verwaltung des eigentlichen Besitzers, des Kaufmanns Hayn, eines thätigen Mitgliedes des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin und eines der grössten Pflanzenfreunde. Er hat im Verlauf mehrer Jahrzehnte eine Anlange hergestellt, die zu den interessantesten gehört, wolche Schreiber dieser Zeilen hat kennen lernen. Zu gleicher Zeit ist diese Anlage so eigenthümlich gehalten, dass wir jedem Pflanzen- und Blumenfreund rathen, wenn er nach Schlesien kommt, um so mehr den Hayn'schen Garten zu besuchen, als der Besitzer es gern gestattet, wenn sich Andere auch der Schönheiten, die er geschaffen, erfreuen.

Was der Besitzer für Mühe gehabt hat, um die Anlagen in der Weiso herzustellen, wie sie jetzt sind, werden wir gleich sehen. Von den alten Anlagen ist nur sehr wenig noch vorhanden. Wie sie jetzt bestehen, sind sie aus 7 Theilen zusammengesetzt: aus den Anlagen vor und an dem Wohnhause mit den Gewächshäusern, aus dem Park, aus der Baumschule, aus dem Gemüsegarten, aus dem Obstgarten, aus dem Wildpark und aus einem bis jetzt noch nicht in Angriff genommenen Theile. Ein breiter, von Norden nach Süden gehender Weg trennt den eigentlichen Park mit der Wohnung und den Wirthschaftsgebäuden von den übrigen Theilen und heginnt nördlich an der Chaussee von Waldenburg nach Gottesberg selbst, welche eine Richtung von Nordost nach Südwest heizet. In dieser Richtung steht auch das Wohngebäude, während der Park, mit Ausnahme des Anfangs, von Norden nach Süden verläuft und ein ungefähr 200 Fuss breites, aber fast 1,500 Fuss langes Terrain bildet. Es liegt etwas höher, als die Chaussee, also plateauartig, und ist besonders nach der Südseite durch Bäume und hohes Gesträuch abgesperrt, so dass man, mit Ausnahme einiger offen gelassener Punkte, die hohen Berge der Nähe nicht sehen kann. Es ist dieses absichtlich geschehen, um desto mehr den in der nächsten Nähe befindlichen Verschönerungen seine Aufmerksamkeit widmen zu können.

In diesen Parkanlagen befindet sich ein Reichthum von Gehölzen, aber auch von Florblumen, auf kleinem Raume zusammengedrängt, wie er noch nirgends uns vorgekommen ist. Neben älteren Pflanzen findet man die neuesten Einführungen; wohl nur ein Zufall ist es, dass unter den Gehölzen die von China und Japan, welche uns neuerdings so Manches von Interesse gebracht hatten, sehr wenig vertreten sind. Wir erlauben uns, den Besitzer selbst darauf aufmerksam zu machen. Ausserdem findet man aber die kostspieligsten und seltensten Gehölze.

Wir erinnern beispielsweise an *Phellodendron amurense*, das sich in Hermsdorf bereits in einem so grossen Exemplare findet, wie wir es selbst nicht in dem günstigsten Frankreich gesehen haben.

Der Besitzer hat zur Herstellung eines angenehmen Aufenthaltes seit 34 Jahren viel Arbeit gehabt, denn unmittelbar in der Nähe des Wohnhauses he fand sich das hügelige Terrain im Zustande verlassenener Berghalden, wolche aus Steinkoblen-, Schieferthon- und Sandstein-Trümmern bestanden. Um für Hof und Gebäude Terrain zu gewinnen, musste ein Bergabhang vollständig abgetragen werden, dagegen waren vom Bergbau untergrabene und bereits eingesunkene Flächen von Neuem zu ebenen, resp. nicht unbedeutend zu erhöhen. Derjenige Theil der Gartenanlagen, welcher dicht hinter dem Hofe liegt, bildete wiederum eine verwilderte Halde. Er musste hier und da rigolt, an anderen Stellen mit fruchtbarer Erde befahren werden, denn der kieselfeiche, sandige Grund würde eine Pflanzung gar nicht ernährt haben.

Die ungünstigen Bodeuverhältnisse wurden noch dadurch vermehrt, dass der Bergbau unter den gesamten Kulturflächen alle Feuchtigkeit entzogen hatte. Es wurde deshalb zunächst der vor dem Wohnhause fliessende Dortbach kanalisiert und ausserdem ein Bassin vor den Glashäusern angelegt, um auch hier Wasser zum Begiessen zu haben. Diese Glashäuser standen früher auf der Fläche des Florabassins, wo der Bergbau den Boden unterwühlt hatte, und wurden in der Nähe des Wohnhauses, wohin der Bergbau nicht sobald, vielleicht gar nicht kommen dürfte, aufgebaut. Zu ihnen gelangt man von der Chaussee aus, gegen die eine Einfassung von *Ligustrum vulgare* absperrt, und erhdicht zunächst das oben hesprochene Wasserbassin mitten auf einem Rasenstücke gelegen. Der Weg zum Wohnhause ist auf beiden Seiten mit Pyramiden-Eichen und Pyramiden-Ulmen, mit der glänzend-blättrigen *Tilia dasystyla*, triflora und europaea corallina, mit dem Bohnenbaume (*Cytisus Laburnum*), *Prunus virginiana*, *Crataegus flabellata* und *Oxyacantha rubro pleno*, sowie *Lonicera tatarica* bepflanzt.

Die Vorderseite des Wohnhauses zeigt am Spalier *Clematis Vitalba*, *Ampelopsis hederacea* und *Aristolochia Siphon*; die Seiten am Treppenaufgange sind dagegen mit dem gemeinen Flieder, der japanischen Quitte, dem falschen Jasmin, der *Spiraea hypericifolia* und dem rothblühenden Weissdorn eingefasst.

Auf dem Rasen vor dem Hanse nimmt sich eine ansehnliche Gruppe von *Weigela rosea*, welche auf jeder Seite wiederum von kleineren Gruppen von Remontanrosen begleitet ist, in Blüthe besonders schön aus. Gegen die Chaussee hin stehen 2 Pyra-

miden-Eichen. — Die Gebäude zur Rechten des Gntsweges werden von *Ampelopsis hederacea*, von verschiedenen *Clematis*-Arten, von *Lonicera Periclymenum* und *sempervirens*, sowie von *Lycium barbarum* bekleidet.

Wenden wir uns an die Hinterseite der Glashäuser, welche mit Spalierobst und Wein bepflanzt werden soll, vorbei, wiederum nach dem Wasserbassin, so sehen wir noch schöne Exemplare der eichen- und weissdornblättrigen Erle (*Alnus glutinosa* var. *quercifolia* und *oxyacanthacfolia*), ferner den Bohnenbaum (*Cytisus Laburnum*) und die geschlitzblättrige Birke (*Betula alba laciniata*). Um das Bassin herum befinden sich Steingruppen, die mit Alpen- und anderen Pflanzen bedeckt sind. Hauptächlich sieht man hier *Saxifraga*, *Sedum* und Hauswurz. Verschiedene Lilien und Schwertlilien stehen zwischen heimischen Farnen, *Spiraeen* und *Myrica*'s.

Die Glashäuser sind bei liegenden Fenstern von Eisen, die Gläser darauf Platten von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll Dicke, 7 Fuss Länge und 2 Fuss Breite, sowie 16 Fuss ganzer Länge. Das Kalthaus mit Hänsler'schem Cementdach ist 20 Fuss hoch, 30 Fuss tief und 33 Fuss lang, das temperirte Haus dagegen 44 bis 45 Fuss lang, 30 Fuss tief und 22 Fuss hoch, das Warmhaus endlich 30 Fuss lang, 32 Fuss tief und 18 Fuss hoch. Die Bedachung der Rückseite besteht aus englischem Schiefer. Die Heizung geschieht durch Rauchkanäle, welche in einen 60 Fuss hohen Schornstein münden.

In den Kalthäusern finden wir schöne Exemplare von *Araucaria brasiliensis*, *excelsa* und *inbricata*, sowie von *Aralia crassifolia*, ferner verschiedene *Ilex*-Arten in schönen Pyramiden, *Oleander*, ebenfalls in verschiedenen Sorten und in grossen Exemplaren, *Laurus Camphora*, Myrte, *Magnolia grandiflora*, *Lennéi* u. A., *Punica Granatum* var. *Legrellei*, grosse Exemplare von Kirschlorbeer, *Rhododendren* in Menge, *Azalea indica* und *Camellia japonica*, letztere beiden wiederum in grosser Zahl, endlich *Hakea Victoria*, *Banksien* und andere sogenannte Neuholländer, unter denen *Akazien*, *Melaleuken*, *Callistemons*, *Calothamhus*, *Engenien*, *Leptospermen* besonders in starken Exemplaren hervorragen. Nicht zu vergessen, dass von *Pelargonien*, *Verbenen*, *Fuchsien* und anderen Blütensträuchern ebenfalls ganze Sortimente vorhanden sind.

Von Pflanzen des wärmeren und temperirten Hauses erwähnen wir besonders zwei starke Schauexemplare der *Bonapartea juncea*, ferner *Anthurium Scherzerianum*, *Aralia Sieboldii*, *Ardisia crenulata*, *Bambusa arundinacea*, *Begonien* in grossen Sorten und Arten, *Cactus*, *Cissus*, *Clerodendron Balfourii* und *Bethunianum*, *Chamaedorea Schiedeana* und *Er-*

nesti *Angusti*, *Chamaerops excelsa* und *Fortunei*, *Arca Verschaffeltii*, *Seaforthia elegans*, *Corypha australis*, *Latania borbonica*, *Geonoma pumila*, *Phoenixophorium Sechellarum*, *Phönix dactylifera* und *leonensis*, *Rhipis flabelliformis*, *Sabal Adansonii*, *Trithrinax maritimaeformis*, *Pandanus graminifolius*, *Zamia horrida*, *Cycas revoluta* und *circinalis*, *Urania speciosa*, *Maranta zebrina*, *regalis*, *picturata* (van den Hecke) und *Warczewiczii*, *Musa Cavendishii* und *zebrina*, *Strelitzia Reginae* und *augusta*, *Passiflora quadrangularis*, *fulgens* und *cardinalis*, *Monstera Lennea* (*Philodendron pertusum*), verschiedene *Dracänen*, *Dasyllirion acrotrichou* und *juncum*, das reizende Farn *Cibotium princeps*, die beiden tropischen Nutzbäume *Myrtus Pimenta* und *Theobroma Cacao*, ferner *Abutilon Tompsonii*, *Jasminum Sambac fl. pl.*, *Duchesse d'Orléans* und *grand Duc de Toscana*, *Crinum amabile*, die neuesten preisgekrönten *Coleus*, 20 *Lycopodium*-Arten u. s. w.

Wir verlassen die Gewächshäuser und gehen an der Gärtnerwohnung, welche, mit der Eingrube in einen Bergabhang gebaut, von spitzblättrigem Ahorn, Ulmen, *Pimpernuss* (*Staphylea pinnata*) und *Schneebere* (*Symphoria racemosa*) beschattet und umgeben ist, vorüber. Hier zeigt sich eine Gruppe, aus dem Gewürzstrauch (*Calycanthus floridus*), aus *Azalea pontica*, *Kalmia latifolia*, *Andromeda speciosa* und *polifolia* gebildet. In der Nachbarschaft steht *Juniperus Sabina* fol. var. neben *Evonymus nana*.

Oben auf den steinernen Stufen angelangt, wo zur Rechten von der Gartenmauer *Lonicera Periclymenum* an dem darauf stehenden Drahtgelenker rankt, finden wir *Waldraben* (*Clematis*), wohlriechende *Wicken* (*Lathyrus*-Arten), immerblühenden *Jelängerjelieber* (*Lonicera sempervirens*), *Aristolochia Sipo* und die wilde *Waldrabe* (*Clematis Vitalba*). Der vorliegende Erdsaum trägt dagegen *Saxifraga umbrosa* als Einfassung, ferner heimische Farnen-Arten, worunter *Struthiopteris germanica*, *Blechnum boreale*, *Aspidium Filix mas* et *femina*, *Asplenium Trichomanes*, *Scolopendrium officinarum* u. A., während im Hintergrunde, also dicht vor dem Drahtgelenker, verschiedene Sorten von *Phlox aetacea*, *Bulbocodium vernum* und *Scilla sibirica* sich befinden.

Gehen wir auf dem Gango zur Linken neben *Quercus rubra* zur Rechten weiter, nachdem wir einige Pomponen der *Rosa Centifolia* und andere niedrige Sträucher von kleinen bengalischen Rosen als Gruppe links gesehen, so kommen wir an einem runden Platze vorbei, welcher von Birken, Steineichen, Ahorn, Massholder, Akazien, Ebereschen u. s. w. beschattet ist und den eigentlichen Garten noch dem Auge entzieht. Dieser selbst ist zur Linken, sobald man vortritt, mit verschiedenen Blüten-

sträuchern, wie *Syringa vulgaris*, *Rosa villosa*, *Rhus typhinum*, *Philadelphus coronarius* fl. pl. und *Satsumani*, sowie *Ribes aureum* bepflanzt und zeigt eine geräumige Laube von Massholder (*Acer campestre*). Im kühlen Schatten sitzt man hier im Sommer und überblickt 3 grosse Rasenflächen, welche mit Boskets, einzelnen Bäumen und Blumenbeeten besetzt sind, während darüber hinaus hohes Weissdorngebüsch, von einer Rosenkante eingefasst, die Fernsicht nach dem Gebirge abschneidet.

Die äusserste Rasenfläche ist mit schönen Exemplaren der *Castanea vesca*, der *Juglans fertilis*, der *Quercus rubra* und mit verschiedenen Haselständen, welche der Besitzer aus England bezogen, bepflanzt; dagegen steht auf dem mittleren Rasenplatz und gegenüber der Laube, eine prächtige Trauerbuche, an deren Fusse der hübsche Schmetterlingsblütler *Lupinus Douglasii* superbus fast den ganzen Sommer hindurch blüht. Wiederum nimmt sich eine buntblättrige Stieleiche zwischen Gruppen von *Dianthus alpinus*, *Gentiana acaulis* und *excisa*, sowie von *Crocus vernus* reizend aus. Ganz eigenthümlich erscheint eine Gruppe mit der weissen *Anemone japonica* Honorine Jaubert, umgeben von der niedrigen *Rhodora canadensis*.

Unmittelbar vor der Laube befindet sich dagegen eine Gruppe von bei uns aushaltenden Zwiebelgewächsen, wie *Lilium atrosanguineum*, *Amaryllis lutea*, *Crocus vernus*, *Gladiolus Byzantinus* und *communis* fl. roseo, zwischen denen einige Alpenpflanzen: *Dryas octopetala*, *Potentilla nitida* und *Anemone apennina* stehen. Die Rosengruppe aus hochstämmigen und wurzelechten Sorten, welche aus Frankreich bezogen wurden, ist zur Zeit der Blüthe reizend. Rosen liebt auch der Besitzer, wie wir mehrmals zu sehen Gelegenheit haben werden, denn es folgen hier allebald Spaliere, mit rothen und weissen Prairierosen von 15 Fuss Höhe besetzt.

Die rechte Seite des Ganges zeigt verschiedene neuere Weigen, wie *Desboisii*, *Grönwegemii*, *Stelzneri* u. a.; gegenüber dem Spalier aber ist eine Gruppe von van Houtte'schen Hybriden der bengalischen Rose. In der Mitte des Rasens steht eine Zübelkiefer (*Pinus Cembra*); an beiden Seiten des Ganges hingegen bis zur Felsgruppe aufwärts ziehen sich Trauer-, sowie Fächer- und halbhohle remontirende Rosen und wiederum bewährte Sorten der jetzt leider sehr vernachlässigten *Rosa gallica* hin. Auf und zwischen den Felsen selbst sind diesen entsprechenden Pflanzen angebracht, wie verschiedene Hauswurz-Arten (*Sempervivum*), *Campanula pulla* in blau und weiss, *Hieracium aurantiacum* und *Lychnis fulgens* fl. pl.

Dieser Felsgruppe gegenüber befindet sich ebenfalls eine Gruppe hochstämmiger Rosen französischer

Kultur. Vom Spalier aus bilden den Hintergrund als Bäume im Anfange Exemplare der *Quercus rubra* und davor der Bohnenbaum (*Laburnum*), mit verschiedenen Sorten des gemeinen und chinesischen Flieders abwechselnd, *Pinus austriaca*, *Strobus* und *canadensis*, sowie *Taxus baccata*. Weiterhin, wo sich der Gang theilt, steht eine grosse Gruppe von den wunderschönen und nicht genug zu empfehlenden Freiland-Azaleen van Houtte'scher Züchtung, welche als *Azalea pontica Gandavensis* in den Handel gekommen sind, und eingefasst von *Kalmia glauca*. Zwischen und unter ihnen hat der Besitzer *Cyclamen europaeum* und verschiedene Lilien angepflanzt.

Zur Linken steht eine Gruppe von *Anemone japonica* mit hell- und dunkelrosafarbenen Blüten. Weiter aufwärts, und zwar rechts, kommt man zu einer Gruppe von *Asphodelus luteus*, *Gladiolus communis* und *Colvilli*, umgeben von *Anemone coerulea* und *sylvestris*. Wenige Schritte entfernt können wir dagegen wiederum unter dem Schatten von Eichen und Linden ein ganzes Sortiment von *Paeonia Moutan* fl. pl., namentlich *papaveracea* in vielen Schattirungen in Roth, Weiss und Gelb, sehen.

Die Anlage macht hier eine geringe Biegung und setzt sich von nun an in rein südlicher Richtung fort. Folgen wir dem oberen Gange. Hier befindet sich zunächst im Rasen ein langes Beet, wo *Lilium lancifolium* in zahlreichen Formen und Farben in Roth und Weiss und vor ihm das niedliche Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*), gleichsam einen Blumenkranz bildend, stehen. Weiter oben zur Rechten enthält die erste Gruppe pontische Freiland-Azaleen und Rhododendren, untermischt mit unseren Schweizer und Tyroler Alpenrosen. Um das Alpenbild vollständiger zu machen, stehen zwischen ihnen noch verschiedene aus den Alpen stammende Enziane (*Gentiana lutea*, *purpurea*, *Pneumonanthe* und *acaulis*). Ein anderes Beet, welches von Maiblumen eingefasst ist, enthält ein schönes Sortiment von Aurikeln und wird bald durch ein drittes ersetzt, welches Zusammenstellungen der leider in neuester Zeit bei uns fast ganz aus der Mode gekommenen englischen und spanischen Schwertlilien (*Iris xiphoides* und *Xiphium*) enthält. Diese Gruppe ist von *Adonis vernalis* eingefasst.

Wir wandeln vorwärts. Hier stehen einzelne schöne Bäume von *Pirus prunifolia* mit gelber Frucht und *Robinia viscosa*, die dem Beschauer eine Abwechslung bieten, wenn er zu lange mit seinen Augen auf den Zusammenstellungen krautartiger Pflanzen verweilt hat und sich wieder ihnen zuwenden soll. Vor Allem nimmt sich ein sehr gemischtes Beet mit den japanischen und jetzt beliebten buntblättrigen *Heimerocallis* Kwans hübsch aus, da auch Blüthenschmuck durch *Primula cortusoides*,

verschiedene *Liatris*-Arten, spanische Schwertlilien und *Gentiana acaulis* geboten wird. Ein Kranz von niedrigem, silbergrünem *Cerastium Biebersteinii* schliesst die Gruppe ein. Ein anderes Beet ist hauptsächlich mit *Scabiosa alpina* und *pyrenaica* bepflanzt. Im Vordergrund hat es ein Medaillon von *Campanula pulla alba* von *Tunica Saxifraga* eingefasst. Hinter diesem Beete wird die Ansicht durch grosse Exemplare unserer Weiss- und der erst vor Kurzem eingeführten rothblühenden Akazien, umgeben von *Hippophae rhamnoides*, zwar schon gedeckt, dahinter stehende grosse Eschen und Bergahorn machen aber einen Blick auf das nahe Gebirge gradezu unmöglich.

Der Gang macht hier einen Bogen und führt wieder zurück. Ehe wir die volle Biegung machen, wo wiederum die virginische Ceder, *Lawson's Cypress*, der alpenländische Lehnshaum und die kalifornische Ceder (*Taxodium distichum*) jede Fernsicht decken, steht man plötzlich an einer etwas hochgelegenen Stelle, die nicht heplanzt ist und annahmeweise eine Aussicht gewährt. Das prächtige Gebirge mit allen seinen Herrlichkeiten breitet sich plötzlich vor unseren Blicken aus. Eine Laube ladet uns ein, um in Ruhe das Schöne und Grossartige zugleich zu geniessen. Welchen tiefen Eindruck der Blick auf das hohe Gebirge macht, lässt sich nicht beschreiben. Doch wir dürfen uns nicht in gemüthlichen Erinnerungen ergehen, wo wir nur den Garten und die Anlagen schildern wollten.

Auch die Laube bietet mit ihrer Anpflanzung Interessantes dar. Sie hat ein Drahtgerippe und ist auf der Hinterseite mit amerikanischen Weinreben, auf der Vorderseite hingegen mit verschiedenen der neueren Clematis-Formen der *patens*, wie *Helene*, *Louise*, *Sophia*, *azurea*, u. s. w., ausserdem mit *Lonicera sempervirens* herankt. Vor der Laube befindet sich ein reizendes Beet von *Erica herhacea* und von anderen Haiden des freien Landes.

Wir setzen unsere Wanderung fort. Um eine hübsche Eiche ist Blüthengestrüch von *Spiraea expansa* und *triloba* gruppiert und von *Calystegia pubescens* fl. roseo pleno, der reizenden Zaunwinde *Sibirica*, durchzogen. Eichen und Linden sind es, welche die Aussicht nach dem Gebirge hier schliessen und den Lustwandelnden zwingen, sein Augenmerk auf die nächste Umgebung zu richten. Unter genannten Bäumen haben, wenn man zur rechten Zeit im Sommer hier ist, der Frauenschuh (*Cypripedium Calceolus*), der Salomonsspiegel (*Convallaria Polygonatum* und *verticillata*), das Lungenkraut (*Pulmonaria*), das niedliche Leberblümchen (*Hepatica triloba*), einige Steinbrecharten (*Saxifraga*) u. s. w. ihre Blüten entfaltet, geschützt gegen eine zu warme Sonne, während freudiggrüner Epheu im Sommer

und Winter die ziemlich dicken Stämme umrankt. — Wenden wir uns nach der Innenseite des Gartens, wo Rasenflächen mit Boskets und Blumenbeeten abwechseln. Zwischen Steinen ist eine Sammlung jener Steinbrecharten, welche hauptsächlich die Alpen bewohnen und abwechselnd vom Schmelzen des Schnees bis dahin, wo im Sommer die Johannisfeuer brennen, ihre weissen Blütenrispen treiben, angelegt. Wir nennen von den mit rundlichen Blättern versehenen nur die seltneren, wie *Saxifraga minor*, *Andrewsii*, *Bucklandii*, *cordifolia* und *granulata* fl. pl., sowie die niedliche *S. oppositifolia*. Die Steinparthien setzen sich fort und zeigen den Augen eine grössere Mannigfaltigkeit betreffender Pflanzen und Pflänzchen. Aus der Zahl der einheimischen Orchideen findet man mehr *Ophrys*-Arten, deren Blüten hekanntlich Insekten gleichen, ferner unsere Maiblume mit gefüllten Blüten und mit gestreuten Blättern, *Cerinth minor*, *Arabis alpina* und *albida*, *Melittis Melissophyllum*, mehr kleinere *Veronica*-Arten, den Küchenpolei (*Thymus Serpyllum*), das Lichtröschen der Alpen (*Lychnis alpina*), *Campanula pulla* und *Epimedium alpinum*.

Gruppen von der Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*) und der mit starken Dornen besetzten *Gleditsia horrida* bieten Abwechslung, um uns mit neuer Kraft auf ein Beet schauen zu lassen, was einzig in seiner Art ist, denn es enthält eine ziemlich vollständige Sammlung der ausgesuchtesten Lilien der früheren und jetzigen Zeit. Freilich ist es nothwendig, den Hayn'schen Garten auch in der Jahreszeit zu besuchen, wo alle diese Lilien ihre Blüten entfaltet haben. Liebhaber würden hier eine reiche Auswahl finden und könnten sich hinsichtlich der Benennung leicht orientiren. Wir nennen das grossblüthige *Lilium auratum*, ferner *L. Brownii*, *Buschianum*, mehr Formen unserer weissen Lilie, *L. Cateshaci*, *chalconicum*, *atropurpureum* (fulgidum), *ponticum* (colchicum), *Szowitzianum*, *croceum*, *daburicum*, *excelsum* (isabellinum), *testaceum*, den Türkenhund (*Lilium Martagon*) in mehreren Formen, *L. pyrenaicum*, *roscum* (Thompsoni), *Takesima*, *tenuifolium*, *Thunbergianum*, *tigrinum*, *umbellatum* und dergl. m. Auch andere Zwiebelgewächse haben hier einen passenden Platz gefunden und bilden eine Art Einfassung, so *Ornithogalum splendens*, *Scilla campanulata* und *nutans* in verschiedenen Farben. In einiger Entfernung von diesem grossen Lilienbeete findet sich ein anderes mit verschiedenen Pönnien krautartiger Natur, hauptsächlich solcher, welche neuerdings als chinesische einen so hohen Grad der Vollkommenheit erlangt haben. Eingefasst sind diese Pönnien mit *Hemerocallis fulva*.

Wiederum wechselt es. Felstrümmer sind zum Theil von *Epicuranken* umzogen und zwischen ihnen

befinden sich *Cerastium hirsutum*, *Dietamnus albus*, weiss und rothblühend, Karthäuser Nelke in zahlreichen Sorten, wie auch Federnelke, ferner *Epimedium alpinum*, mehre *Sedum*-Arten, Saxifragen und Hauswurz.

Wir steigen einige Stufen herab, wo an den Seiten *Linaria Cymbalaria*, Farne u. s. w. angepflanzt sind, und gelangen zu einer Gruppe von verschiedenen Alpenrosen (*Rhododendron ferrugineum* und *hirsutum*), von *Kalmia pumila* und *Clethra arborea*, der eine zweite, aus Genter Freiland-Azaleen bestehend, folgt. Zwischen ihnen steht ein kleiner Hain von niedrigen Magnolien (*Norberti*, *Soulangeana*, *Umbrella* u. s. w.).

Um den schöneren Sorten der neueren *Clematis* einen passenden Platz zu gehen, ist ein Spalier angebracht und gibt ein Bild von dem, was man mit diesen Lianen machen kann. Die dankbarsten Sorten sind ohne Zweifel: *Clematis Fortunei*, hybrida insignis, *Frankfortensis*, *Jackmanni*, *rubro-violaceo*, *Sophia* fl. pl. und *Standishii*. Da die *Clematis*-Arten in der Regel wenig Laubschmuck haben, so ist die grade dadurch ausgezeichnete Pfeifenpflanze (*Aristolochia Sipho*) dazwischen gepflanzt. Wiederum kommen auf grünem Rasen Felsenparthien vor, aber zum Theil sind es andere Pflanzen, welche hier dazwischen stehen. Wir nennen die Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*), verschiedene *Corydalis*-Arten, *Dicentra* (*Dielytra*) *euclata* und *formosa*, *Dodecatheon Meadia*, *Erythronium Dens canis* und *Epimedium*, diese 3 letzteren in mannigfachen Formen und Abarten, ferner bunthlätrige Minzen, *Globularia cordifolia*, unsere kleine *Campanula rotundifolia* mit gefüllten blauen und weissen Blüten, *Linaria alpina* und *triornithophora*, sowie endlich verschiedene Niesswurz- oder Helleborus-Arten.

Den Gang rechts verfolgend, bilden die portugiesische Quitte, unsere Mispel, chinesischer Flieder und tatarisches Geisblatt eine dicke Hecke, in deren Vordergrund schöne Lilien aus der Abtheilung des Türkenbundes stehen.

(Schluss folgt.)

Gärtnerische Bruchstücke.

Vom Freiherrn von Korff in Köthen.

Die Walzen-Gurke von Athen ist eine Neuheit von Benary in Erfurt und kann Gärtnern und Gartenfreunden empfohlen werden. Sie hat ungemein dickes Fleisch, wird bis 23 Zoll lang und trägt sehr lange. Ich habe nur von Gurken, welche nicht unter 20 Zoll lang waren, Samen gesammelt und werde gern (natürlich umsonst) dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues etwas zur Verfügung stellen.

Silly's neue Walzen-Gurke ist meist von noch stärkerer Form und sehr fleischig.

Conrage Gaurré ist ebenfalls eine Neuheit von Benary und hat in Lyon im Jahre 1865 die goldene Medaille bekommen. Wie dieser Speise-Kürbis dazu gekommen ist, kann ich nicht begreifen. Man scheint dort mit dergleichen Auszeichnungen leicht, resp. oberflächlich zu verfahren*). Der Kürbis soll normal 18 Pfund schwer werden, der meininge wog 25 Pfund, hatte jedoch die Grösse wie ein Kürbis gewöhnlicher Art von 10 bis 12 Pfund. Ich habe damit Viele überrascht, die ich aufforderte, den Kürbis aufzuheben. Sein Fleisch ist etwa einer Melone gleich; es täuscht auch der Geruch. Man sollte meinen, es sei eine feine Netz-Melone. Ein Gleiches habe ich übrigens auch bei anderen Sorten Speise-Kürbisse, sowie bei Türkenhund, hiweilen gefunden.

Phascolus Lucasianus kann mit vollem Rechte zu den Akten gelegt werden.

Laitue Bossin ist ein Salat, der sich bereits seit einigen Jahren heimathlich gemacht hat. Bei richtiger Behandlung schmeckt er gut. Dazu ist es aber notwendig, dass man ihn erst zieht, wenn die Kopfsalat-Zeit bereits vorüber ist. Sobald sich die Stände vollkommen ausgebildet hat, muss sie behutsam mit breitem Bast zusammengebunden werden. Die Blattstiele und Blattrippen bleiben dann noch mehr und schmecken ungemein weich und zart, noch besser, als bei der Moos-Endivie. Wer jedoch das Bleichen unterlässt, wird nie sagen können, dass der Bossin'sche Kopfsalat gut schmecke.

Den mir freundlichst gesandten Kohlrabi-Samen**) habe ich am 5. August v. J. ausgesät und am 20. bereits verpflanzt. Es fangen die Knoten schon an, sich zu bilden. Ich werde nicht ermangeln, seiner Zeit speziellen Bericht zu erstatten. Diese Kohlrabi soll, beiläufig gesagt, die Eigenschaft haben, dass man sie im Winter ohne Schutz im freien Felde stehen lassen kann, ohne dass sie verdorrt.

Wenngleich nachstehende Methode, Weintrauben zu konserviren, nicht meine Erfindung ist, so wird das Interesse an der Sache für Solche nicht abgeschwächt werden, denen dies Verfahren noch unbekannt war.

*) Im westlichen und südlichen, weniger im östlichen Frankreich bilden die hartfleischigen Kürbisse und Türkenbunde eine gewöhnliche Speise für die ärmere Klasse von Menschen. Man zieht sie deshalb in sehr grosser Menge nicht allein in Gärten, sondern auch auf dem Felde. Der Franzose ist gewohnt, die guten Espekürbisse von den mittelmässigen und schlechtesten zu unterscheiden, was bei uns nicht der Fall ist. Man vorstelt bei uns auch gar nicht ihre Zubereitung. Der Cource Gaurré ist wirklich ein ausgezeichnete Speise-Kürbis, der in ganz Frankreich Anerkennung gefunden hat.

Anm. der Redaktion.

**) S. 8. 226 des vorigen Jahrganges.

Dem Vertreter der sächsischen Handelsinteressen in China und Japan während der preussischen Expedition nach Ostasien unter Graf Eulenburg, Spiess, fiel es in Tientsin in China auf, noch im Monat Mai vorzügliche Weintrauben zum Dessert zu bekommen, und theilt uns in seinem herausgegebenen Reiseberichte Folgendes darüber mit:

Die Chinesen schneiden von einem reifen Kürbis einen Deckel ab, so dass das entstandene Loch bequem das Aushöhlen desselben mit der Hand zulässt. Alsdann legt man die reifen Trauben behutsam hinein und verschliesst durch den Deckel den Kürbis wieder sorgfältig. An einem kühlen Ort aufbewahrt, erhalten sich die Trauben in vollständiger Frische eine sehr lange Zeit. Für diejenigen, welche sich dafür interessieren, mache ich jedoch die Mittheilung, dass nach angestellten Versuchen sich nicht alle Kürbisse dazu eignen. Feine Speise-Kürbisse haben zu saftiges Fleisch; dieses geht, nach dem die Frucht einmal angeschnitten ist, schnell in Fäulniss über. Meiner Ansicht nach eignen sich dazu nur gewöhnliche Feldkürbisse, die eine harte Rinde haben.

Ueber

Central-, Bezirks- und Gemeinde-Baumschulen*).

Von H. Jäger.

Die Landes- oder Central-Baumschulen und die Bezirks- und Kreis-Baumschulen sind im eigentlichen Sinne Schulen, Bildungs- und Prüfungsanstalten, wobei der materielle Nutzen nur Nebensache sein darf.

Landes-Baumschulen dürfen keinen anderen Zweck haben, als die Verbreitung solcher Obstarten, welche sich am besten für das Land eignen. Der darin lie und da ertheilte Unterricht in der Erziehung junger Obstbäume kann nur Nebenzweck sein und würde erst dann wirklich nützlich, wenn damit ein grosser Musterobstgarten verbunden wäre, in welchem die Schüler, grösstentheils künftige Landeschullehrer und Baumwärter, nicht nur die Erziehung, sondern auch die fernere Behandlung und Erhaltung der Obstbäume lernen könnten, denn Erhalten ist ebenso wichtig, wie Schaffen. So lange Letzteres nicht der Fall ist, ist auch das Erstere, nämlich der Unterricht in der ersten Erziehung, keineswegs so nutzbringend, als man gewöhnlich annimmt, indem es heutzutage in den meisten Gegenden Deutschlands kaum einer Staatsanstalt mehr bedarf, um einige Obstbäume in gewöhnlicher Form

in der Baumschule zu ziehen, weil zahlreiche Privathaumschulen schon dafür sorgen.

Eine Central-Baumschule im besten Sinne kann ausgedehnte Obstanlagen nicht entbehren, denn sie muss alle nicht schon als gut und für die Gegend als passend oder geradezu als schlecht bekannte Obstsorten prüfen, wozu einige Sorten- und Probebäume nicht hinreichen. Sie muss demnach entscheiden, welche Sorten überhaupt Verbreitung verdienen, welche davon zu Hochstämmen, welche zur Zwergform geeignet sind. Vor Allem aber muss sie Erfahrungen zu machen suchen, welche Obstsorten sich für die rauheren Gegenden des Landes eignen, um dorthin nur passende Sorten gelangen zu lassen. Hierzu gehören langjährige, fortgesetzte Beobachtungen, die durch genaue Buchführung Sicherheit erlangen; denn obschon es viele Sorten gibt, deren Gedeihen in hohen Gegenden und anderen rauhen Lagen bekannt ist, so lassen sich doch deren immer noch mehr und bessere auffinden. In der Central-Baumschule sollen ferner die vielfältigsten Versuche über das Verhalten gewisser Sorten zu den verschiedenen Wildlingen, ob z. B. eine Birnsorte besser auf Birnwildling, Weissdorn oder Quitte gedeiht und ergiebiger ist u. s. w., gemacht werden. Die Lehrbücher enthalten nur sehr unsichere derartige Bestimmungen und Mittheilungen. Die Central-Baumschule soll daher selbst versuchen, insofern nicht schon ganz sichere Erfahrungen vorliegen. Ausserdem soll sie andere Versuche jeder Art machen, insofern davon ein Gewinn für die Hebung der Obstkultur zu hoffen ist, denn als Anstalt für Landeskultur kann und muss sie auf erfolglose Versuche gefasst sein, um dadurch den Einzelnen vor Schaden zu bewahren. Kurz — die Central-Baumschule muss mit Hälfte der Wissenschaft das Praktische fördern.

Aus alledem geht hervor, dass eine Central-Baumschule nicht wie andere Baumschulen eingerichtet sein kann und darf; folglich, dass die meisten, weil sie eben nichts Anderes sind, als gewöhnliche Obstbaumschulen im grossen Massstabe, ihren Zweck nicht erfüllen und den Namen Landes-Baumschule nicht verdienen. Um alles das vorhin Angedeutete und noch Anderes zu leisten, kann sie nicht grosse Massen von jeder Sorte zum Verkauf oder zur unentgeltlichen Abgabe ziehen. Sie muss nur dafür sorgen, dass die empfehlungswerthen Sorten erhalten werden und an die verschiedenen Bezirks- und Gemeinde-Baumschulen gelangen, und dabei auf die klimatischen und Bodenverhältnisse der betreffenden Landestheile Rücksicht nehmen. Nur wenn in einem Lande die Obstkultur noch auf so niedriger Stufe steht, dass die massenhafte und schnellste Verbreitung noth thut; nur dann mag es einer Landes-

*) Ansehung aus H. Jäger's „Baumschule“.

Baumschule gestattet sein, eine Reihe von Jahren die besten Sorten in Massen anzuziehen und unter die Leute zu bringen. Sobald aber ein gewisser Fortschritt eingetreten ist, muss sie dann den oben angedeuteten Weg einschlagen, und solchen Betrieb den Privat- und Gemeinde-Baumschulen überlassen. Gewöhnlich sollen die Landes-Baumschulen sich zum Theil oder ganz erhalten und treiben deshalb so stark wie möglich mit allen Baumschulen-Erzeugnissen Handel, namentlich auch mit Ziersträuchern. Hierdurch verfehlen sie aber ganz ihre Bestimmung, und der Staat thäte besser, einen solchen Baumschulen-Betrieb der Privatspekulation zu überlassen, wenn er die Anstalt nicht genügend unterstützen kann oder will. Einen kleinen Gewinn wird eine Central-Baumschule immerhin abwerfen, wenn sie in der von mir angegebenen Weise eingerichtet ist. Auch bedarf sie bei solcher Einrichtung mehr einer vorzüglichen Aufsicht, als vieler Arbeitskräfte.

Die Bezirks-, Kreis- oder Provinzial-Baumschulen, wie man sie nennen mag, müssen das für ihren Bezirk im Kleinen sein, was die Central-Baumschule für das ganze Land. Da sie aber die schon in der Haupt-Baumschule gemachten Erfahrungen nicht noch einmal zu machen brauchen, so werden sie sich in den meisten Fällen schon mit der Anzucht der Sorten im Grossen befassen können. In einem grossen Staate hingegen, wo manche Provinzen ein sehr verschiedenes Klima von dem der Centralstelle haben, hat die Bezirks-Baumschule die Aufgabe, für ihren Bezirk Alles auszumitteln, was nützlich oder schädlich sein kann, ehe Gemeinden und einzelne Pflanzner Anstalt dazu machen. Alle Erfahrungen der Central-Baumschule, welche für einen Bezirk von Nutzen sein können, werden mitgetheilt.

Die Baumschulen von Gartenbau-Vereinen haben fast denselben Zweck, und machen, wo sie gut eingerichtet sind, Staatsanstalten unnöthig. Sie sind dann gleichsam eine vom Staate eingesetzte und unterstützte Behörde. Ihre Zweigvereine verhalten sich zur Baumschule des Hauptvereins ganz wie die Bezirks-Baumschulen zu der Central-Baumschule.

Die Gemeinde-Baumschulen können mit den Bezirks- und Landes-Baumschulen in keiner andern Beziehung stehen, als dass sie von ihnen mit Rath und That unterstützt werden. Sie sind der Haupt-ausfluss der Bemühungen der oberen Anstalten und verwandeln gleichsam das vom Herzen ausgegangene Blut in Fleisch — hier Wohlstand und Genuss. Ihre Einrichtung und Bewirthschaftung ist zwar Sache der Gemeinden, aber wenn sie der Wohlthaten, welche durch die Bezirks-Baumschulen und

von der Central-Baumschule ausgehen, theilhaftig werden wollen, so müssen sie sich eine gewisse Bevormundung vom Staate gefallen lassen. Die Bezirksanstalten müssen mit der Centralstelle in genauester Verbindung stehen und sie als ihren Mittelpunkt betrachten. Sie beziehen die Sorten von der Centralstelle und theilen dieselben den Gemeinde-Baumschulen mit. Sie haben nur das für die Gegend geeignete Obat zu erziehen. Findet zwischen der Lage einzelner Ortschaften ein grosser klimatischer Unterschied statt, wie es in Gebirgsgegenden meist der Fall ist, so ist bei der Abgabe von Sorten auf diesen Umstand gehörige Rücksicht zu nehmen. Die Bezirks-Baumschulen theilen der Central-Baumschule ihrerseits werthvolle Sorten und Erfahrungen mit, um sie von dem Mittelpunkt aus für andere Landestheile nützlich zu machen.

Nachtrag.

Nach zwölfjähriger Beaufsichtigung der Gemeinde-Baumschulen im hiesigen Landestheile bin ich zu der Ansicht gekommen, dass dieselben keineswegs allgemein zu sein brauchen, dass sie nur dann Nutzen bringen, wenn sich im Orte eine Person findet, welche besonderes Interesse daran nimmt, sei es Bürgermeister, Lehrer oder Pfarrer, dass daher die meisten ganz zwecklos sind, weil eben diese Bedingungen fehlen.

Vertheilung von Sämereien.

Die in dem Versuchsgarten des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues aus vorigem Sommer erhaltenen Samen verschiedener Florblumen u. a. w. stehen jetzt Mitgliedern des Vereines, soweit der geringe Vorrath reicht, zur Verfügung. Zu diesem Zwecke ist eine Reihe von Verzeichnissen der abzugebenden Sämereien angefertigt. Das Generalsekretariat des Vereines (Hafenplatz 4) ist bereit, den Mitgliedern, welche von den Verzeichnissen Einsicht nehmen wollen, diese mit der Bedingung zukommen zu lassen, dass sie sie so rasch wie möglich, event. unter Beifügung einer auf einem besonderen Zettel geschriebenen Liste dessen, was sie wünschen, zurücksenden. Da die Verzeichnisse weiter gebraucht werden, wird nicht darauf Rücksicht genommen, wenn Mitglieder etwa anstatt des besonderen Zettels die Namen der Blumen u. a. w., welche sie wünschen, einfach anstreichen. Die Vertheilung der Sämereien geschieht Ende Februar oder Anfang März und müssen die Listen wenigstens 14 Tage früher eingesendet sein.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 4.

Berlin, den 30. Januar

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Einiges über Schönliien oder Amaryllidaceen, besonders über Krummblumen oder Cyrtanthus-Arten. — Die Hayn'schen Anlagen in Hermsdorf bei Waldenburg i. Schl. (Schluss.) — Die zwölf grössten und die zwölf kleinsten Apfelsorten. Vom Kunstgärtner L. Maurer jun. in Jena.

Sonntag, den 31. Januar, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Garten-Inspektor Gaerdt wird über die zum Treiben am geeignetsten Blütensträucher, Kunst- und Handelsgärtner Späth über Beerensträucher sprechen.

Einiges

über Schönliien oder Amaryllidaceen,

besonders

über Krummblumen oder Cyrtanthus-Arten.

Den Bemühungen der bekannten Handelsgärtnerei von Haage und Schmidt in Erfurt haben wir in neuerer Zeit auch die Einführung vieler Zwiebel- und Knollengewächse aus Neuolland und aus Südafrika zu verdanken, welche meist in mannigfacher Hinsicht einen nicht unbedeutenden gärtnerischen Werth haben und ausserdem interessant genug sind, um die Aufmerksamkeit nicht allein der Blumenliebhaber, sondern auch der Botaniker, von Neuem auf diese Gruppe von Pflanzen zu lenken.

Es gab eine Zeit, wo die Zwiebelgewächse, vor Allem diejenigen, welche in Südafrika und Südamerika zu Hause sind, mit besonderer Vorliebe kultivirt wurden, während dieses jetzt keineswegs mehr in dieser Hinsicht der Fall ist.

Kurz nach Beendigung des grossen französischen Krieges begann England die mancherlei aussereuropäischen Besitzungen, welche es während des Krieges ohne Weiteres ihren früheren Herren, den Holländern, weggenommen hatte, nach allen Richtungen hin auszubeuten, vor Allem aber besondere Sorgfalt auf Neuolland und auf Südafrika zu verwenden. Namentlich aus letzterem wurden viele Pflanzen,

unter diesen auch Zwiebelpflanzen, in grösserer Menge eingeführt. Es trug dieses wesentlich nicht allein zur Vergrösserung der Blumenliebhaberei im Allgemeinen bei, sondern Pflanzenfreunde fingen auch an, sich mit der speziellen Kultur der einen oder anderen Pflanzengruppe zu beschäftigen.

In England lebte unter Anderen auch ein Geistlicher, Herbert mit Namen, dessen reiche Mittel ihm erlaubten, eine grosse Sammlung von Zwiebelpflanzen aus allen Ländern der Erde anzulegen und durch einen tüchtigen Gärtner in der Weise kultiviren zu lassen, dass er im Stande war, dadurch wissenschaftliche Untersuchungen anzustellen und die erhaltenen Resultate zu veröffentlichen. Hauptsächlich interessirten diesen Geistlichen die Zwiebelpflanzen, welche auf der südlichen Hemisphäre unserer Erde, vor Allem in Südafrika und Südamerika, wild vorkommen und zum allergrössten Theil sich dadurch von den Zwiebelpflanzen der nördlichen Hemisphäre unterscheiden, dass die gefärbte Blütenhülle den Fruchtknoten nicht einschliesst, sondern auf diesem selbst steht. Auf diese Stellung der Blütenhülle zum Fruchtknoten legt man bekanntlich botanischer Seits einen grossen Werth und hält sie für wichtig genug, um darnach bestimmte Familien aufzustellen.

Alle Zwiebelpflanzen mit oberständigen Fruchtknoten, wo also dieser von der Blütenhülle eingeschlossen wird, bilden die Familie der echten Lilien (Liliaceae), während die Zwiebelpflanzen,

wo der Fruchtknoten unterständig ist, d. h. wo die Blütenhülle auf dem Gipfel des Fruchtknotens eingefügt erscheint, zu den Schönliilien oder Amaryllidaceen gerechnet werden. Amaryllis war bekanntlich eine schöne Nymphe des Alterthums, der Name, welchen Linné zuerst gewissen Pflanzen beilegte, weist demnach auf die Schönheit der Blumen hin. Aber nicht allein die echten Amaryllis-Arten zeichnen sich durch Schönheit ihrer Blumen aus, die ganze Familie besteht aus Pflanzen, welche sämmtlich Anspruch auf dieses Prädikat machen können.

Seitdem Linné zur Benennung von Pflanzen, deren Kenntniss übrigens von Jahrzehnt zu Jahrzehnt auf eine Weise zunimmt, dass es heut' zu Tage in der That sehr schwer ist, nicht schon benutzte Namen für neue Pflanzen noch zu finden, Frauen und Männer der griechischen Mythologie in der systematischen Botanik zu Puthen genommen hat, sind manche spätere Botaniker, vor Allem die heiden Monographen der Amaryllidaceen, Herbert und Kunth, ihm darin gefolgt. So wurden nach und nach eine Menge Namen aus der griechischen Mythologie in der Blumenwelt eingeführt. Doch sind es weniger die *Dii majorum gentium*, wie Jupiter, Juno, Minerva u. s. w., deren Namen benutzt wurden, als vielmehr die der Götter untergeordneten Ranges, sowie die von Männern und Frauen, welche auf irgend eine Weise im Alterthume sich ausgezeichnet hatten, wie Ganymedes, Ajax, Calypso, Helena u. s. w.

Herbert veröffentlichte zuerst im Jahre 1821 Mittheilungen über verschiedene Genera der Amaryllidaceen in einer Appendix zu dem botanical Register; die umfassende Monographie der ganzen Familie erschien dagegen erst im Jahre 1837. Bei der Bildung der Genera ging Herbert gewiss viel zu weit, so sehr man auch sonst der ganzen Arbeit die volle Anerkennung zusprechen muss. Er ist insoweit vergleichend zu Werke gegangen, als ihm das Material lebend zu Gebote stand. Deshalb sind seine Gruppen naturgemäss und vorzüglich charakterisirt. Weniger vergleichend und weniger auf lebendiges Material sich stützend, hat der spätere Monograph der Amaryllidaceen, Professor Kunth, verfahren. Seine Arbeit wurde 13 Jahre später, und zwar in dem 5. Bande seines grösseren Werkes der Aufzählung aller bekannten Pflanzen, veröffentlicht.

Die Amaryllidaceen bilden natürliche Gruppen, wo die Vegetation und das Vaterland sehr oft weit wichtigere Charaktere geben, als der Blütenbau. Aber auch die Samen besitzen für die weitere Einteilung grösseren Werth. Von den unechten Amaryllidaceen, welche die Arten ohne Zwiebelbildung umfassen, wie die Agaveen, und auch getrennt

werden müssen, nehmen wir hier keine Notiz. Unter den echten Amaryllidaceen scheidet sich alsbald eine kleine Gruppe, 1. die der Galantheen, aus. Hier sind es die Blüten, welche in einigen Punkten von denen der übrigen Amaryllidaceen abweichen. Die Staubfäden sind nämlich nicht mit der Blütenhülle verwachsen, sondern stehen, gleichwie bei den nachten Amaryllidaceen, auf dem Fruchtknoten. Ferner sind die Blumenblätter von einander getrennt, weshalb die Blütenhülle nicht 1-, sondern 6-blättrig erscheint. Zu dieser Gruppe der Galantheen gehören nur gegen 10 Arten mit weisser oder rüthlicher Blume, welche in der gemässigten Zone der Alten Welt vorkommen. Beispiele sind das Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*) und die Merzenblume (*Leucojum vernum*).

Alle übrigen Amaryllidaceen theilt man am besten in solche ein, wo der unmittelbar aus der Zwiebel hervorkommende Blütenstengel oder Schaft hohl ist, und in solche, wo keine Höhlung in diesem sich vorfindet. Nach dem Vaterlande lassen sich von den Arten mit hohlem Schaft wiederum 2 natürliche Gruppen unterscheiden:

2. Die Narcisseeen kommen in den wärmeren Ländern der gemässigten nördlichen Zone vor und zeichnen sich durch weisse, weniger rüthliche Blütenhüllen, welche am Schlund der Röhre noch einen gefärbten Kranz besitzen, aus. Die schwarzen Samen sind bei allen hierher gehörigen Arten mehr oder weniger rund.

3. Die Hippeastreene wachsen dagegen in grosser Anzahl in Südamerika, hauptsächlich in Brasilien, doch kommen einige (gegen 12) auch in Südafrika vor. Die weissen oder rothen, selten gelben Blüten sind ziemlich gross, oft ausgebreitet, aber auch langröhrig, und haben keinen Kranz am Schlunde der Blumenröhre, doch dafür bisweilen Haare oder schuppenförmige Anhängsel.

Von den Amaryllidaceen, wo der Schaft nicht hohl, sondern fest ist, lassen sich 3 weitere Gruppen unterscheiden:

4. Die Sternbergieen sind gering an Zahl (18 Arten) und bis jetzt nur in der Alten Welt aufgefunden worden, und zwar zur Hälfte in den wärmeren Ländern der nördlichen gemässigten Zone und zur Hälfte in Südafrika. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass der Schaft nur eine Blüthe trägt und dass die Frucht mehr oder weniger fleischig ist, wenigstens nicht aufspringt.

5. Die Crineen kommen nur auf der südlichen Hemisphäre, und zwar in Amerika und in Südafrika, aber in grosser Anzahl von Arten, vor und zeichnen sich durch grosse, weisse oder rothe Blumen, sowie durch grosse, fleischige Samen aus, welche bisweilen selbst schon in der Kapsel keimen.

6. Die Pankratieen endlich wachsen zum Theil zerstreut auf der ganzen Erde, wie in den wärmeren Ländern der nördlichen gemässigten Zone, in Ostindien (die *Pancratium*), in Neuhollland (*Calostemma*) und in Nordamerika, die bei Weitem grösste Anzahl kommt aber in Süd-, weniger in Mittel-Amerika vor. Ihre schönen, grossen, meist weissen und oft wohlriechenden Blüten zeichnen sich dadurch aus, dass eine zarte Haut den untern Theil der Stambfäden zu einem Kranze vereinigt. Die Samen sind hier nicht fleischig und haben eine schwache oder grüne Farbe.

Unter den *Amaryllidaceae*, deren Einführung man der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt verdankt, befindet sich auch eine Art *Cyrtanthus*, ein Genus, welches (mit *Vallota*) von allen südafrikanischen Zwiebelgewächsen aus der Familie der *Scilloideae* allein einen hohlen Schaft besitzt. Aus dieser Ursache steht *Cyrtanthus* mit seinen 16 Arten in pflanzengeographischer Hinsicht abnorm unter den *Hippeastrum*. Diese eine Art führt in dem Pflanzen-Verzeichnisse der genannten Handelsgärtnerei den Namen *Cyrtanthus Mackenii* (*Mc Kennii*), möchte aber kaum von *C. lutescens* Herb. verschieden sein. Leider war diese Pflanze, wie es scheint, aus den Gärten verschwunden, bis sie wiederum vor einigen Jahren durch den botanischen Garten in Kew eingeführt wurde. Hooker hat sie im *botanical Magazine* auf der 5374. Tafel abgebildet; wahrscheinlich ist aber hier die Blüthe zu sehr gelb dargestellt, da sie in der Regel nur schwach-gelblich, fast weiss erscheint.

Die *Cyrtanthus*-Arten sind, gleich den übrigen kapischen Zwiebelgewächsen, nicht genug zu empfehlen, zumal sie keine grosse Mühe in der Kultur machen. Mit Ausnahme zweier Arten (*C. obliquus* Herb. und *carneus* Lindl.), welche die Blätter nicht einziehen und daher keine Ruhezeit haben, verhalten sich die übrigen 13 Arten in der Kultur völlig gleich. Die Blüten stehen in geringerer oder grösserer Anzahl an der Spitze des Schaftes, sind lang-röhrenförmig, nach oben sich erweiternd und etwas gekrümmt, ein Umstand, der zur Benennung *Cyrtanthus* (von *kyrtos*, krumm, und *anthos*, Blüthe,) d. i. Krummblüthe, Veranlassung gab. Ausserdem hängen sie meist über. Diejenigen Arten, wo sie aufrecht stehen, haben grössere Blüten mit flachem und selbst zurückgebogenem Saume und ähneln deshalb denen der *Vallota purpurea* Herb., die wahrscheinlich generisch gar nicht zu trennen ist. Am meisten bildet *Cyrtanthus sanguineus* van H., welchen Lindley zuerst als *Cyrtanema sanguinea* beschrieb, den Uebergang zu *Vallota*. Diese reizende Zwiebelpflanze, von der van Houtte in der *Flora des serres* (tab. 1496) eine gute Abbil-

dung gegeben hat, ist leider gar nicht so verbreitet, als sie es verdient. Wir erlauben uns deshalb um so mehr darauf aufmerksam zu machen, als sie leicht aus der van Houtte'schen Gärtnerei zu beziehen ist.

Was nun den *Cyrtanthus Mackenii* von Haage und Schmidt anbelangt, so haben uns diese eine Notiz gegeben, die interessant genug ist, um sie hier mitzutheilen, und zwar um so mehr, als genannte Gärtner uns auch in den Stand gesetzt haben, eine Abbildung zu geben.



Unter der Bezeichnung *Cyrtanthus Mackenii* erhielten wir im vorigen Jahre eine Anzahl Zwiebeln aus Port-Natal (im östlichen Südafrika), etwa so gross, wie mittlere *Narzissenzwiebeln*, in der äusseren Form einer *Habranthus*- oder *Pentlandia*-Zwiebel, als denen der anderen bekannteren Arten *Cyrtanthus* ähnlich. Da die Sendung im Herbst eintraf, hielten wir die Zwiebeln nur in Erde eingeschlagen ganz trocken und neben den *Amaryllis*. Im März eingepflanzt und ganz so behandelt, wie die *Amaryllis*-Hybriden u. s. w. auf einem warmen Mistbeetkasten, erschienen bald Blätter und vor August ab auch die Blüten, die seitdem auch noch nicht verschwunden sind. Die Blätter sind 12 bis 16 Zoll lang, schwertförmig, schmal und zugespitzt, der Blüthenschaft ist dagegen 15 bis 18 Zoll hoch und trägt 3 bis 8 oder mehr trompetenförmige Blumen, deren Röhre über $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, an der Spitze geöffnet, in 6 Abschnitte: getheilt und rahmweiss erscheint. Die gelben Staubfäden ragen nicht heraus, sondern reichen nur bis zur Mündung. Der Griffel ist weiss, dreitheilig und tritt aus der Blume heraus. Die Blüten haben einen starken, denen der *Hyazinthen* ähnlichen Wohlgeruch. Durch ihr leichtes und reichliches Blühen zeichnet sich diese Art

sehr vorteilhaft vor den meisten anderen Zwiebelgewächsen aus und dürfte in nicht zu langer Zeit eine gesuchte Marktpflanze werden. Uebrigens vermuthen wir, dass es dieselbe Pflanze ist, welche Hooker im botanical Magazine (tab. 5374) als *C. lutescens* beschrieben und abgebildet hat."

Die Hayn'schen Anlagen in Hermsdorf

bei Waldenburg i. Schl.

(Schluss.)

Wir stehen vor einer Laube, hinter der eine Mauer die Park-Anlagen gegen den mitten durchführenden Weg absperrt. Auch diese Mauer hat ihren Pflanzenschmuck, und zwar *Sedum speciosum*. Vor der Laube befindet sich dagegen ein Beet, das, allerdings nur in den wärmeren Monaten des Jahres mit *Lilium giganteum* und *Yucca filamentosa* in der Mitte, ringsherum hingegen mit *Sisyrinchium anceps* und *Primula Auricula* bepflanzt ist. Gegenüber befindet sich ein Rundbeet mit *Oenothera speciosa* und *Campanula carpathica* in der Mitte und schottischen Federnelken ringsum.

Seitwärts zur Linken und Rechten blühen unter einer alten Eiche und unter Birken: *Aquilegia alpina*, *Omphalodes verna* und verschiedene Arten von Veilchen; auf den kleineren Felsparthien stehen dagegen *Phlox setacea* und *Lord Nelson*, neben *Lychnis Viscaria* fl. pl., *Campanula pusilla*, *Asphodelus luteus*, *Pyrethrum roscum superbum* und *Gentiana acaulis*. Ausserdem finden sich aber noch zahlreiche Blumen, für das Frühjahr hauptsächlich berechnet, vor, so die seltene, fast schwarzblühende Schachblume (*Sarana* oder *Fritillaria camtschatica*), *Galanthus nivalis* fl. pl., *Anthericum Liliago*, *Lilium bulbiferum*, *Ornithogalum pyramidale*, *Tradescantia virginica*, *Treyrtis hirta* und verschiedene Tulpen (*Tulipa Gesneriana*, *turcica* und *Oculus solis*); ferner *Primula cortusoides*, *Delphinium formosum* fl. pl., *Crucianella stylosa*, *Silene Schafta*, verschiedene *Potentillen*, einfach und gefüllt u. s. w.

Man geht vorwärts, und zwar etwas aufsteigend. Hübsche Rasenflächen, von Gruppen, Blumenbeeten und Felsparthien unterbrochen, breiten sich seitlich aus und bieten zum Theil recht hübsche Miniaturbilder dar. Zu diesen gehört unter Anderem eine nette Gruppe, wo chinesischer und persischer Flieder während des Monats Juni im schönsten Blüthenschmucke prangen, etwas später aber wiederum, besonders des Abends, der ringsum jene umgebende Gewürzstrauch (*Calycanthus*) seine Wohlgerüche weithin spendet.

Wiederum begegnet man einer Felsgruppe mit verschiedenen Pflanzen, wie *Phlox stolonifera*, *Potentilla Fragariastrum* und *Salisburgensis*, *Saponaria ocyroides*, *Sedum Sieboldii*, *Primula minima*, verschiedene Hauswurz-Arten und Fetterhenen (*Sempervivum* und *Sedum*); ferner *Campanula americana*, *grandiflora* (weiss- und blaublühend), *nobilis* und *persicifolia* (einfach- und gefülltblühend), endlich *Scabiosa alpina* und *pyrenaica*. An diese, mit *Sedum Ewersii* eingefasste Gruppe schliesst sich vor einer Eiche eine andere an, welche *Lilium umbellatum*, *Camassia esculenta**, *Delphinium elatum* in einer Reihe von aus Frankreich bezogenen Sorten, sowie *Achillea tomentosa*, *Iberis gibraltarica*, *Aubrietia deltoidea* und andere enthält.

Wir wandern weiter und kommen zu einer interessanten Koniferen-Gruppe, da man hier nicht allein mancho weniger bekannte Art findet, sondern auch hübsche Exemplare sieht. Aus der grossen Anzahl nennen wir: *Abies canadensis*, *Nordmanniana*, *Pinus* und *Picea*, *Biota aurea* und *tatarica*, *Thuja Wareana*, *lycopodioides*, *gigantica* und *plicata*, ferner *Juniperus prostrata*, *Oxycedrus* und *suecica*, endlich einige der seltsamen, mehr einem holzigen Schachtelhalm gleichende *Ephedra*-Arten, wie *monostachya* und *distachya*.

Links davon kommen wir wiederum zu einigen Blumenbeeten im prächtigen Rasengrün und von Buxham umfasst. Ein grosses Exemplar des *Polygonum Sieboldii* macht sich ferner als Blattpflanze ganz vorzüglich. Wenn diese Pflanze nur nicht gar zu sehr wucherte, so dass man stets gezwungen wäre, ihrem Vordringen Einhalt zu thun!

Es folgen seltene oder interessante Bäume, wie die gefülltblühende *Rosakastanie*, die Erle mit geschlitzten Blättern, die Eiche mit dem Farnblatte (*Quercus filicifolia*), der reichlich-blühende Beerenapfel (*Pyrus floribunda*) bereits in ziemlich grossen Exemplaren u. s. w. Hübsch nehmen sich ferner Gruppen mit dem bunthlätrigen *Negundo*, mit japanischen Weigeln, mit feineren, besonders Theerosen, mit verschiedenen Pfeifensträuchern und endlich mit rothblühenden Johannisbeersträuchern aus; vor Allem nimmt aber eine Gruppe hoher und ausdauernder Rittersterne (*Delphinium elatum*) zur Zeit der Blüthe die Aufmerksamkeit der Lustwandelnden in Anspruch.

An die oben erwähnte Koniferen-Gruppe schliesen sich schöne Exemplare der mit verästelten

* Dieses schöne Zwiebelgewächs mit seinen grossen, blauen Blüten ist leider in Privatgärten ausserordentlich selten, so sehr es auch Empfehlung verdient, zumal es unsere härtesten Winter aushält. Im Vaterlande (Nordamerika) werden die Zwiebeln von den Eingebornen gern gegessen.

Dornen dicht besetzten *Gleditsia macracantha*, die gegen die nicht minder schönen Exemplare der geschlitztblättrigen Birke mit ihrer feinen Zertheilung der Aeste wunderbar absticht, an und tragen in jeglicher Hinsicht zur Mannigfaltigkeit bei.

Doch auch an Rasenschmuck fehlt es nicht, denn eine grosse dreieckige Fläche wird von ihm bedeckt, ist aber von Gruppen kleinerer Blütensträucher und verschiedener, noch seltener Gehölze von geringer Höhe und Anshreitung unterbrochen. Eine solche Gruppe enthält beispielsweise *Spiraea prunifolia* fl. pl. und der mit ihr kontrastierende *Caragana jubata*, eine andere ist mit den rothblühenden Himalaya-Spiräen, eine dritte mit niedrigen Geisklee- (*Cytisus*-) Formen und eine vierte mit Pfeifensträuchern (*Philadelphus*-Arten) bepflanzt. Eine fünfte besteht aus der Form des Bohnenbaumes, die den Beinamen *Watereri* führt, aus *Excochordia grandiflora* und aus *Spiraea expansa*, eine sechste aus zahlreichen Formen des *Hibiscus syriacus*, eine siebente aus einfacher und gefüllter *Kerria*, ringsum mit *Indigofera* Dosua bepflanzt. Unter den seltenen, hier befindlichen Gehölzen nennen wir den Korkbaum vom Amur (*Phellodendron amurense*), von den blüthblättrigen: schöne Exemplare des Haselstrauchs mit blutrothen Blättern, sowie eine Eiche, wo die Blätter silberweisse Flecken haben, und eine andere, wo sie roth gefärbt sind. Auch hohe krautartige Blattpflanzen ziehen wegen ihrer Schönheit die Aufmerksamkeit der Lustwandelnenden hier an sich. Wir freuen uns um so mehr, der weidenblättrigen Sonnenblume (*Helianthus salicifolius*) zu begegnen, als dieser vor 3 und 4 Jahrzehnten in den Gärten so beliebte Blattschmuck neuerdings fast ganz und gar aus diesen verschwunden ist.

Einen eigenthümlichen Anblick bot ein höchst malerisch-gewachsener alter Birnbaum dar, an dessen Stamme das keineswegs hinlänglich gewürdigte, weil wild-wachsende Bittersüss (*Solanum Dulcamara*) ziemlich hoch emporkletterte.

Die Rabatten sind mit grünen, 3 Fuss hohen Pfählen, auf denen vergoldete Porzellan-Figuren in Form von Blattknospen stehen, rückwärts besteckt, und durch dunkelgrüne, aus Hanfschnur bestehende Bogen mit einander verbunden. Hier sind nun allerhand Schlingpflanzen angebracht. Die Rabatten enthalten dagegen eine grosse Reihe unserer beliebtesten Florblumen, vor Allem in reichlichster Sortenauswahl Löwenmäuler (*Anthurium majus*) in allen Farben und Zeichnungen, ebenso Gauklerblumen (*Mimulus*) und Lobelien.

Schreiten wir vorwärts, so kommen wir wiederum zu einer ansehnlichen Sammlung von Fliedersträuchern, besonders aus verschiedenen Sorten der gewöhnlichen *Syringa vulgaris* bestehend. Es sind

meist grosse Exemplare, denen man schon den Namen von Alleebäumen zuerkennen könnte. Ihre Blütenpracht kann man im Monat Juni sich nicht grossartiger denken. Zwischen ihnen steht *Cerasus serrulata* fl. pl., als Vorpflanzung aber *Cephalanthus occidentalis*, *Coronilla Emerus*, *Prunus sinensis* fl. pl. (die alte *Amygdalus pmila*), *Viburnum macrocephalum* u. s. w.

Wir verfolgen in gleicher südlicher Richtung unseren Weg weiter und steigen dabei etwas aufwärts, bis wir auf der Höhe zu einem grossen Rundtheil gelangen. Die langen Beete zur Rechten enthalten hier Hochstämme von Trauer- und Remontantrosen. Dazwischen befinden sich englische Malven und von Truffaut gezielte Paeonien-Astern. Drei Gruppen dahinter bestehen wiederum aus halbstämmigen und wurzelechten Remontantrosen, welche der Besitzer vor Allem liebt. Das Rundtheil selbst enthält dagegen eine Gruppe der beliebten, aber in der Kultur schwierigen gelben Rose, welche den Namen Persian yellow führt und von Remontantrosen umgeben ist. Die darum laufende Rabatte trägt Scharlach-Pelargonien mit Buxbaum-Einfassung, hinter der aber — etwas tiefer gelegen — *Oenothera speciosa* und *Campanula carpathica*, letztere weissblühend, angebracht ist.

Die Uneinheit dieses Theiles der Anlage wird dadurch uedeckt, dass in Folge des in der Tiefe betriebenen Kohlen-Abbaues Höhlungen entstanden, welche bedeutende Senkungen der Oberfläche bis zu 3 und 8 Fuss veranlassten und dass jene, ungeachtet mannigfacher Regulirungen, doch in ihren Folgen nicht ganz beseitigt werden konnte.

Zur Linken befinden sich wiederum zwei Rosengruppen, zur Rechten hingegen auf dem Rasen eine Gruppe der neuesten englischen Malven, von *Agrostemma coronaria* in Roth und Weiss aussäumt. Die hohe Pflanzung zur Deckung nach aussen besteht weiterhin zur Linken aus Esche, Linde, Ahorn, Akazie und Erle, während vor ihnen Hartriegel, Flieder und Spiräen, durch viele Arten vertreten, sich befinden. Auf dem Rasen sieht man ferner Einzel-Exemplare von der Stieleiche mit weissumrandeten Blättern und von *Quercus Dauvessii*, sowie von *Robinia Pseudacacia Bessoniana*, *Weigela splendens* und *hortensis* niva.

Kehren wir nun, so sehen wir wiederum zur Linken eine grosse Gruppe von Georginen, während eine andere einige Sorten der beliebten peruanischen Sonnenwende (*Heliotropium peruvianum*) enthält. Gehen wir weiter abwärts, so kommen wir an eine Gruppe der schönsten roth- und weiss-einfach- und gefüllt-blühenden Weissdorn-Formen, zur Rechten steht dagegen eine Hecke der alten Damascener- und Essigrosen, wiederum abwechselnd

mit einer Gruppe von Remontanrosen in hester Kultur.

Auf dem Rasen weiter unten, und zwar zur Linken, steht eine Gruppe von Deutzien und ein schönes Exemplar der Silberlinde, um das verschiedene Formen unserer Herbstzeitlose im September und Oktober blühen; gegenüber befinden sich dagegen interessante Gehölze, wie die Haselstaude mit geschlitzten Blättern, der Mannastrauch (*Tamarix gallica*), die noch wenig bekannten Formen des Weissdorns, welche als *Crataegus Oxycantha Sesteriana* und *ruberrima* in den Handel gekommen sind, ferner die jetzt so sehr vernachlässigte *Cornus florida* und die Kaiser-Erle (*Alnus imperialis*), *Quercus Fennesii* und *pedunculata rubra* u. s. w.

Auf dem Rasen selbst finden sich auch Blütpflanzen krautartiger Natur und mehre Beete, mit Blumen bepflanzt, vor. Von diesen nehmen wiederum vor Allem die Beete mit ausgesuchten Georginen, eingefasst von kleineren Beeten, welche die reizenden italienischen Verbenen oder die jetzt auch sehr vernachlässigte *Commelina coelestis* tragen, die Aufmerksamkeit derer, die hier lustwandeln, in Anspruch. Ueber Einförmigkeit kann man sich überhaupt in dem Ha'n'schen Garten gewiss nicht beklagen, Nichtkenner möchten eher das Gegentheil, zu grosse Mannigfaltigkeit und Abwechslung, finden. Der Kenner jedoch ist erfreut, wenn er immer wieder etwas Neues findet.

Noch Manches hätten wir zu erwähnen, was grade hier mit besonderer Liebe und Sorgfalt gepflegt wird; wir fürchten aber mit der trockenen Aufzählung dessen, was vorhanden, zu sehr zu ermüden, und werden deshalb in unserer weiteren Beschreibung nur das Wichtigere hervorheben. So erwähnen wir von interessanteren Gehölzen die amerikanische Eiche mit dem Lorbeerblatt (*Quercus laurifolia*), das sonderbare Nadelholz: den japanischen Ginkgobaum mit den eigenthümlich geformten und breiten Blättern, ferner die Kirsche mit gefüllten Blüthen, *Halimodendron argenteum*, *Caragana pygmaea* und *gracilis pendula* u. s. w.

Verfolgen wir einmal in östlicher Richtung den sich schlängelnden Weg und steigen etwas aufwärts, so kommen wir zunächst vor Gruppen von *Elaeagnus argentea* und von *Ribes Gordonianum* vorbei auf einen ziemlich breiten und 23 Fuss langen Promenadengang. Hier befinden wir uns in einem lichten Walde, wo ein grosser Reichthum von verschiedenartigen Gehölzen, im Hintergrunde grössere Bäume, vorn niedriges Gebüsch und Blütensträucher dargeboten werden. Diese Mannigfaltigkeit kennt man allerdings in unseren natürlichen Hainen und Wäldern nicht, dagegen erinnert sie uns schon mehr an die Nordamerika's, wo sie zwar

schon grösser ist, aber immer noch weit gegen die zurücksteht, welche in Südamerika und in den Tropen überhaupt gefunden wird. Unsere schönen Waldbäume fehlen hier keineswegs und man sieht stattliche Eichen, Birken, Linden, Eschen, echte Kastanienbäume und Ahorn, dazwischen auch Lerchen, Fichten und Weihnachtskiefen. In kleineren Exemplaren sind auch neuere Formen von Eichen und Linden vertreten. Die Hauptmasse bilden Sträucher, vor Allem solche, welche mit ihren schönen, zum Theil auch wohlriechenden Blüten eine Zeitlang erfreuen. Alle die Sträucher, welche aus dem Osten und Westen unserer Erde bei uns vor längerer Zeit oder auch erst in den letzten Jahren eingeführt sind, findet man hier vertreten. Am reichlichsten finden sich Arten aus den grossen Geschlechtern der Dorne (*Crataegus*), der Pficensträucher (*Philadelphus*), der Hartriegel (*Cornus*), der Loniceren, der Spiräen, Ribes, Weigelen, Sauerdorne (*Berberis*) u. s. w. vor, ferner Coluteen, Caragänen, Perückensträucher, Kreuzdorne, *Acer tataricum*, *Hippophaë rhamnoides*, Blüthenesche, *Ceanothus*, Spindelbaum-Arten (*Evonymus*), Traubenkirschen aus Nordamerika, vor Allem die nicht genug zu empfehlende *Prunus serotina*, einheimischer und nordamerikanischer Schneeball (*Viburnum Opulus* und *Oxyecoccus*), *Ptelea trifoliata*, *Rubus odoratus* u. s. w.

In der Mitte dieses herrlichen Promenadenweges befindet sich seitwärts in einem runden Einschnitt eine Laube eigenthümlicher Art. Nach hinten stehen nämlich in einem Halbkreise steinerne Säulen, vor ihnen aber steinerne Bänke. Das dicke Laubdach wird von wagerecht abgehenden Aesten mehrer Trauereschen, die ihre dünneren Aeste und Zweige nach unten senden und dadurch eine Art Halbdunkel hervorrufen, gebildet. Leider steht man hier auf sehr unsichrem Boden, denn wiederholte Senkungen des durch den unterirdischen Bergbau unterwühlten Terrains sind bereits vorgekommen. Der Besitzer möchte wohl schliesslich gezwungen sein, die Laube ganz wegzunehmen.

Der Laube gegenüber, auf der anderen Seite des Promenadenweges, führt ein kurzer Gang um ein rundes Beet, auf dem unsere Stechpalme und Sintelbast (*Ilex Aquifolium* und *Daphne Mezereum*), von heimischen Farnen umgeben, angepflanzt sind.

Wir gehen nicht weiter, sondern kehren zurück, um nach gleich langer Wanderung das entgegengesetzte Ende des Promenadenweges zu erreichen. Immer geht es noch aufwärts.

Wir kommen schliesslich zu einem mit Akazien besetzten runden Platz, auf dem wiederum Bänke zur Ruhe einladen, und verfolgen einen schmälern und gewundenen Weg, welcher bis an's Ende der Anlage führt. Von nun an steigt man wiederum

abwärts. Von Neuem tritt uns hier Gebüsch in grosser Mannigfaltigkeit, besonders auf der einen Seite, entgegen, während auf der anderen ein grosser Rasenplatz, mit verschiedenen Gruppen bepflanzt, eine angenehme Abwechslung bringt. Reizend mag sich hier, besonders zur Zeit der Blüthenflor, die Gruppe der Pontischen und nordamerikanischen Freiland-Azaleen anschnmen.

Ferner schmücken den Rasen hübsche Buxbaum-Pyramiden und Gruppen verschiedener Landrosen. Weiter entfernt steht ein Bosket mit einer Weilmuthskiefer (*Pinus Strobus*) in der Mitte und Lebensbaum des Abendlandes (*Thuja occidentalis*), sowie Virginische Ceder (*Juniperus virginiana*) ringsum.

Wir lenken nicht zur Linken in einen schmalen Weg ein, der zu einem freien Platze, durch vier Granitssäulen begrenzt und von einer Traueresche beschattet, führt, sondern gehen grade vorwärts. Auf der rechten Seite setzt sich das mannigfache Gehölz fort, auf der linken hingegen breitet sich die grosse Rasenfläche weiter aus. Auf ihr, gegen das Ende hin, hat der Besitzer die letztere benutzt, um verschiedene, weniger häufige Fruchtgehölze zu kultiviren. Ausser Wallnussbäumen und guten Kastanienbäumen findet man hier die grossfrüchtige Mispel, sowie grosse Sortimente von Him- und Brombeeren. Dass von letzteren die bei uns noch keineswegs gewürdigte Rochester- oder Lawton-Brombeere nicht fehlt, versteht sich von selbst.

Wir gelangen schliesslich auf einen viereckigen offenen Platz, wo das Gebirge in seiner Schönheit vor uns liegt. Die Chaussee von Waldenburg nach Gottesberg begrenzt hier die Anlage. Wie ganz anders ist hier auf einmal das Auge in Anspruch genommen! Aus dem, was der Mensch sich geschaffen, tritt man heraus und wird von der grossartigen Natur überwältigt. Doch wir sind an der Grenze der Anlage im Süden angelangt und nehmen eine Zeitlang denselben Weg zurück, bleiben aber auf derselben Seite der Anlage, um nicht wieder zu dem breiten Promenadenwege zu gelangen.

Wir erreichen endlich einen grossen freien Platz, welcher früher den Gesellschaftsraum für die Gäste des Flora-Bassins zur Sommerzeit darstellte. Grosse Eschen, Akazien, Ahorn, Ulmen, Rosskastanien und Birken stehen hier als Einzelbäume. Unter ihnen nahm man, als das Bad noch besucht wurde, gegen die Sonnenstrahlen, die auch hier im Gebirge heiss werden können, geschützt, Platz. Am Eingange zeigt sich ein grosses Rundbeet mit *Hemerocallis fulva* und unserer gewöhnlichen Schwertlilie (*Iris germanica*). Ihm gegenüber, am Rande der Umpflanzung, wo einst die halbkreisförmige Musikhalle gestanden hat, ist eine Pflanzung in bogenförmigen und central-laufenden Schmuckbeeten angebracht.

Da sieht man diese von kleineren Blumen in grösseren Mengen bepflanzt, wie man es heut zu Tage liebt. Ein Beet enthält Leberblümchen, einfach und gefüllt, blau-, rosa- und weissblühend, ein anderes Stiefmütterchen in bunter Farbenpracht, ein drittes verschiedene *Crocus*, dann wiederum Schneeglöckchen und Merzenblumen, abwechselnd mit Traubenhyaazinthen (*Muscari*), Schachblumen (*Fritillaria Meleagris*) und Scilla; doch auch Veilchen fehlen nicht auf besonderen Beeten, und zwar sah man wohl sämmtliche alte und neue Sorten gleich vertreten.

Würden wir weiter vorwärts gehen, so kämen wir auf Wege, auf denen wir bereits gewandelt sind und deren Umgebungen wir auch schon beschrieben haben. Allerdings blieben uns noch manche Schilderungen über Gemüthe- und Obstgarten, auch über den Wildpark, übrig, doch wir ziehen vor, hier zu schliessen. Wir bemerken nur noch, dass manche Frucht hier im Gebirge gedeiht und von vorzüglicher Qualität ist, wie man sie kaum in günstiger gelegenen Gegenden Deutschlands findet. Man sieht hieraus, dass neben dem Klima Sorgfalt, Pflege und Verständniss ebenfalls nicht zu unterschätzende Faktoren sind.

Die

zwölf größten und die zwölf kleinsten Apfelsorten.

Vom Kunstgärtner L. Maurer jun. in Jena.

Da man in neuester Zeit, dem Beispiele der Franzosen folgend, auch bei uns in Deutschland auf die Grösse der Kernobstfrüchte, besonders der Äpfel, ein ziemlich bedeutendes Gewicht legt, so laube ich mir im Nachstehenden eine Sammlung der 12 grossfrüchtigsten, zugleich aber auch eine solche der 12 kleinfrüchtigsten Apfelvarietäten namhaft zu machen.

Bevor ich mit der Aufzählung der einzelnen Sorten beginne, erlaube ich mir noch zu erwähnen, dass die folgenden, kurz charakterisirten Sorten meist bekannte Varietäten sind und durch fast jede nur einigermaßen vollständige Bannschule bezogen werden können; Lokalsorten anzugeben, wenn solche auch an Grösse oder umgekehrt an Kleinheit die nachverzeichneten Sorten übertreffen sollten, würde wohl nicht zweckdienlich erscheinen.

Was zunächst die 12 grossfrüchtigsten Sorten betrifft, so müssen wir diese wohl zum grossen Theile in der an und für sich schon durch ihre Grösse charakterisirten Klasse der Ramboure oder Pfundäpfel suchen. Es sind folgende:

1. Gloria Mundi: eine weisslich-grüne, mittelgute Frucht, welche leicht an ihren zahlreichen

weisen Punkten zu erkennen ist. Der Baum eignet sich ausgezeichnet zur Spindelform.

2. Hausmütterchen: im Ansehen eine wahre Tafelzieder, jedoch hinsichtlich der Güte nur für den Haushalt verwendbar.

3. Kaiser Alexander: allbekannte und geschätzte, sehr zu empfehlende Tafel- wie Wirthschaftsfrucht. Der Baum ist starkwüchsig und recht fruchtbar.

4. Grosser, grüner Rambour: verdient nur seiner Grösse wegen Beachtung und hat sonst keinen Werth.

5. Rother Winter-Rambour: prachtvoll dunkelroth-gefärbter Tafel- wie Wirthschaftsapfel. Der Baum ist vom kräftigsten Wuchse.

6. Generals-Geschenk: noch wenig verbreitete gute Herbst- und Winterfrucht. Der Baum treibt kräftig und ist fruchtbar.

7. Lotharinger Rambour: schön gefärbter Sommer- und Herbstapfel für alle landwirtschaftlichen Zwecke. Er bildet, wie die meisten Rambours, grosse Bäume von nur mittelmässiger Fruchtbarkeit.

8. Kanada-Reinette: allbekannter und viel verbreiteter Winter- bis Frühjahrsapfel und für alle Zwecke gleich schätzbar. Der Baum ist flachkronig und leidet leider sehr oft in der Blüthe.

9. Bedfordshire-Foundation: einfarbige, recht gute Rambour-Reinette. Der Baum wächst kräftig und ist sehr fruchtbar.

10. Goldreinette von Blenheim: prächtig gefärbter und vorzüglicher Tafelapfel. Der Baum ist von kräftigem Wuchse und grosser Fruchtbarkeit.

11. Kalvill St. Sauveur: eine neue französische Sorte, die sich bei ihrer respektablen Grösse auch noch durch ihre Güte empfiehlt.

12. Königsfleiner: hoch gebauter, prachtvoll gefärbter Herbst- bis Winter-Spitzapfel. Er eignet sich zum Rohgenuss besser, als für den Haushalt, wozu er aber ebenfalls vorzüglich ist. Der Baum wächst kräftig und trägt gern.

An diese sich anschliessend, möchten vielleicht noch folgende Äpfel durch ihre Grösse ausgezeichnet sein: Rother Eckapfel, Rother Kardinal, Pleiner Rambour und Harbert's Reinette.

Die kleinfrüchtigen Sorten finden wir meist in der Klasse der einfarbigen Reinetten und kommen gewöhnlich mit der sehr unbestimmten Bezeichnung „Pepping“ vor. Sie sind in der Regel hartfleischig, klein und die Lieblinge der Engländer. Manche werthvolle Züchtung verdanken wir diesen.

1. Deutscher Goldpepping: allbekannter, delikater Winter-Tafelapfel. Der äusserst fruchtbare Baum wächst schön pyramidal.

2. Downton Pepping: eine der vorigen nabestehende Frucht, welche jedoch an ihrem grossblättrigen Kelch leicht kenntlich ist. Sie eignet sich für Tafel und Wirthschaft sehr gut und bildet nur kleine, für Hausgärten passende Bäume.

3. Gaesdonker Reinette: kleiner, recht guter Winter- und Frühjahrsapfel, für Tafel und Markt gleich schätzbar. Der Baum ist von grosser Fruchtbarkeit.

4. Hahnen-Pepping: ein für Tafel und Wirthschaft gleich beliebter Winterapfel. Der Baum ist sehr fruchtbar.

5. Hörlin's Pepping: noch wenig verbreitete, schöne Winterfrucht, vorzüglich für Mostbereitung geeignet. Der Baum wächst schön pyramidal und trägt reichlich.

6. Oelkofer Pepping: sehr haltbare, gute Reinette, besonders für Obstwein schätzbar. Der Baum ist nicht empfindlich und sehr fruchtbar.

7. Carpentin: ziemlich weit verbreitete, besonders für Obstwein hochgeschätzte graue Reinette. Der Baum wächst stark und liefert äusserst reiche Erträge.

8. Crede's Taubenapfel: kleiner, recht hübscher Winter-Tafelapfel. Der Baum wächst schwach, trägt aber sehr reich.

9. Mühlhauser Christapfel: lieblicher Winterrosenapfel für den Markt. Der Baum ist starkwüchsig und fruchtbar.

10. Kleiner Favoritapfel: schön gestreifter Sommerrosenapfel für den Markt. Der Baum ist sehr fruchtbar.

11. Kleiner Api: bekannter kleiner Zierapfel ohne besonderen Werth. Er pflanzt sich durch Samen fort und ändert in der Frucht. Seine vorzüglichsten Formen sind: der Gestreifte Api, der Stern-Api, der Rothe Sommer-Api und der Rosen-Api.

12. Kleiner Langstiel: kleiner, recht schätzbarer Winter-Plattapfel. Der Baum wächst kräftig, baut sich schön pyramidal und trägt reichlich.

Ausserdem steht diesen angeführten Sorten sehr nahe: der Köstliche von Kew, Hughe's und Franklin's Goldpepping und Kienle's Apfel.

Diese kleinfrüchtigen Apfelsorten eignen sich zum Theil auch zum Topfbst. Es ist sehr zu bedauern, dass die Kultur der Obstgehölze in Töpfen gegen früher nachgelassen hat, da man sich wirklich nicht leicht etwas Angenehmeres verschaffen kann.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 5.

Berlin, den 6. Februar

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Freylinia lanceolata und Sphaeralcea umbellata. Zwei alte und doch neue Blütensträucher. — Ist der Hopfenbau, trotz den Jahrgängen mit Ueberproduktion, rentabel oder nicht? Beantwortet von W. N. Stallich, amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz. — Die Gartenbauschule der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. — Karl Borchers' Misttheetreiberei in ihrem ganzen Umfange.

Freylinia lanceolata

und

Sphaeralcea umbellata.

Zwei alte und doch neue Blütensträucher.

Wenn man die alten Verzeichnisse der Handelsgärtnereien von einigen Jahrzehnten zurück durchsieht oder das Bosse'sche Handbuch der Blumen-gärtnerei durchblättert, so findet man eine Menge Pflanzen, welche eine Zeitlang in unseren Gärten, Anlagen und Gewächshäusern kultivirt wurden, jetzt aber vergebens darin noch lebend gesucht werden. Mehrere, vielleicht viele von ihnen, mögen es auch nicht werth gewesen sein, dass man sie weiter kultivirte, von manchen muss man es aber dagegen bedauern, dass sie verschwunden sind und nicht mehr eine Zierde unserer Gärten bilden.

Biaweilen kommt es vor, dass dergleichen Pflanzen, und zwar meist unter einem anderen Namen, von Neuem eingeführt werden. Zu diesen verloren gegangenen und wiederum eingeführten Pflanzen gehören die beiden Blütensträucher, welche Veranlassung zur Ueberschrift für diese Abhandlung gegeben haben und in der letzten Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in getrocknetem Zustande vorgelegt wurden. Da wir nähere Nachrichten über ihre Kultur erhalten haben und sie auch zu beziehen sind, so möchten spezielle Angaben über sie das Interesse der Gärtner und Liebhaber erhöhen und zu ihrer weiteren Verbreitung beitragen. Wir bemerken übrigens, dass sowohl

Freylinia lanceolata, als auch Sphaeralcea umbellata keineswegs ganz aus den europäischen Kulturen, sondern zunächst nur aus dem Handel und aus den Gärten der Liebhaber verschwunden waren, denn sie befanden sich fortwährend, freilich ohne dass sie besonders von den Besuchern berücksichtigt wurden, im königlichen botanischen Garten in Berlin, einem Institute, wo unbedingt in ganz Europa die meisten Pflanzen-Arten kultivirt werden und wo viele der Pflanzen aus früheren Zeiten allein noch zu finden sind.

Was zunächst die Freylinia lanceolata anbelangt, so wurde sie schon im Jahre 1774 von dem bekannten Pflanzensammler und Gärtner Masson in London aus Südafrika nach England gebracht. Durch diesen lernte sie auch der Sohn des grossen Linné kennen, der ihr den Namen Capraria lanceolata gab. Ob sie damals schon eine allgemeine Verbreitung erhalten hat, wissen wir nicht. Dietrich führt im 2. Bande seines vollständigen Lexikons der Gärtnerei und Botanik vom Jahre 1802 die Pflanze ebenfalls schon auf und giebt sogar die Kultur an. Seitdem ist aber in den wenigen gärtnerischen Schriften der ersten 14 Jahre unseres Jahrhunderts nicht mehr von ihr die Rede gewesen, his sie, wahrscheinlich direkt aus dem Vaterlande, von Nenem in dem botanischen Garten zu Paris eingeführt wurde. Von hier aus kam sie als eine unbestimmte Art Selago im Jahre 1815 nach dem botanischen Garten in Berlin, wo sie im December 1819 zuerst blühte.

Der damalige Direktor des zuletzt genannten Gartens, Link, ergriff die Gelegenheit, um die

Pflanze näher zu bestimmen. Er fand auch alsbald, dass sie dieselbe war, welche der jüngere Linné bereits als *Capraria lanceolata* in dem Supplemente zu seines Vaters *Genera et Species plantarum* (p. 284) beschrieben hatte. Da noch keine Abbildung der Pflanze existirte, hielt Link im Interesse der Wissenschaft es für gut, eine solche zu geben, und veröffentlichte diese zugleich mit einer genauen Beschreibung in den Abbildungen auserlesener Gewächse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1828 (auf der 4. Tafel). Obwohl der damalige Inspektor genannten Gartens, Otto, eine Kultur-Methode beifügte, so scheint sie doch keine weitere Verbreitung in Deutschland gefunden zu haben, wenn sie auch hier und da kultivirt wurde. Ebenso wird sie in Bosse's vollständigem Handbuche der Blumengärtnerei aufgeführt und dabei ebenfalls eine gute Kulturmethode beigefügt.

Capraria lanceolata befand sich auch in einigen Gärten Turins während der zwanziger Jahre. Wahrscheinlich war sie aus dem botanischen Garten zu Paris ebenfalls dahin gekommen. In der Nähe Turins lebten damals grosse Blumenliebhaber, welche eine Menge schöner Pflanzen in ihren Gewächshäusern kultivirten. Zu diesen gehörte auch Luigi Colla, der einen vielfach besuchten und berühmten Garten zu Rivoli bei Turin besass, und de Spin zu St. Sebastian. Beide unterzuchten die ihnen wahrscheinlich ohne Namen zugekommenen Pflanzen genannter Art und fanden in ihnen den Typus eines besonderen Genus, welches sie zu Ehren Freylin's, des Besitzers eines ebenfalls schönen Gartens zu Buttigliero bei Marengo, nannten. Ersterer gab ihr den Namen *Freylinia cestroides* und veröffentlichte ausserdem eine besondere Abhandlung darüber, Letzterer hingegen nannte sie *Fr. oppositifolia*. Das Genus wurde auch von den Botanikern anerkannt, der Pflanze aber von George Don, dem Verfasser der *dichlamydeous plants*, der ursprüngliche Beiname *lanceolata* wiederum beigefügt; sie muss demnach jetzt *Freylinia lanceolata* heissen.

Freylinia gehört zu der Familie der Maskenblüthler oder Personaten und wird mit den bekannten Florblumen *Chelone* und *Pentstemon* in eine Gruppe, die der *Cheloneen*, zusammengestellt. Ob sie aber dahin gehört, ist für uns eine andere Frage; die Verwandtschaft der Freylinien mit den *Loganiaceen* und den *Apocynaceen* mit 2-füchrigen Fruchtknoten ist gewiss grösser. Das verkümmerte fünfte Staubgefäss, worauf man botanischerseits ein grosses Gewicht legt, hat hier (unsrer Ansicht nach) eine untergeordnete Bedeutung.

Freylinia lanceolata bildet einen Strauch mit aufwärts strebenden Aesten und schmal-elliptischen (nach Linné lanzettförmigen Blättern) ohne alle

Behaarung. Letztere erhalten bei 3 und 4 Linien Breite eine Länge von 2½ bis 3 Zoll. Der Stranch muss erst eine gewisse Höhe erreichen, bevor er zur Blüthe gelangt, und besitzt dann eine grosse Aehnlichkeit mit manchen gelblühenden *Cestrum*-Arten, weshalb der Colla'sche Beiname „*cestroides*“ bezeichnet ist. Die anfangs helleren, später dunkel- oder orange gelben Blüthen bilden am Ende zahlreicher Zweige 2 und 3 Zoll lange Aehren und haben trichterförmige Kronen von 4 bis 5 Linien Länge. Garten-Direktor Niepraschk in Köln theilt uns über die Pflanze Folgendes mit:

„Ich kaufte die Pflanze vor 3 Jahren hier (in Köln) für einige Groschen mit anderen zusammen auf einer öffentlichen Versteigerung. Sie hatte damals eine Höhe von gegen 20 Fuss und befand sich, da sie seit vielen Jahren wohl nicht verpflanzt sein mochte, in einem dürftigen Zustande. Der etwas kuerig-gewachsene, sehr biegsame, weiche Stamm mit einer Rinde, ähnlich der der *Cassia* *quadrivalvis*, hatte 4 Zoll im Durchmesser und theilte sich auf der Höhe von 3 Fuss in zwei Arme, die nur an dem Gipfel einige belaubte Zweige trugen.“

„Da mir das Aussehen dieses Gehölzes nicht gefiel, machte ich kurzen Prozess und schnitt im kommenden Frühjahr nach dem Verpflanzen den einen Arm ganz weg, den anderen kappte ich dagegen bis auf eine Höhe von 12 Fuss. Nach 10 bis 12 Tagen zeigten sich überall unterhalb der Schnittstellen junge Triebe, die sehr schnell wuchsen. Bald war ein einigermassen geformter Kronenbaum von gegen 15 Fuss Höhe erzielt.“

„Im November vorigen Jahres zeigten sich gleich nach dem Einräumen an allen Enden der ruthenartigen Zweige Blüthenstände, die sich schnell entwickelten und die Krone der Pflanze bald mit Blumen bedeckten. Beim Aufblühen sind diese weisslich, dann hell- und nach einigen Tagen schön orange gelb, so dass sie eine Schattirung von hell- zu dunkelgelb zeigen.“

„Da diese Pflanze ihre auffallenden Blüthen in einer Zeit brachte, wo es in den Gewächshäusern gewöhnlich an Blumen fehlt, und gegen Weihnachten ein Verblühen noch nicht zu merken war, liess ich Anfangs Januar Stecklinge davon machen. Ich wählte hierzu die jungen Triebe, welche sich wiederum an der Schnittstelle des früher ganz entfernten Armes zeigten und liess sie halbwarm in Sand stecken. Diese bilden eben bei mir Wurzeln.“

„Wichtig ist, dass die Mutterpflanze noch heute (am 24. Januar) an den obersten Zweigen blüht und voraussichtlich noch 14 Tage fortblühen wird. Ich bin überzeugt, dass *Freylinia lanceolata* bei guter Kultur und, wie *Fabiana imbricata*, in einer Mischung von Haide- und Mitterde, jede zur Hälfte

genommen, mit binreichendem Zusatz von Sand, sowie durch gehöriges Kneipen oder Niederbinden, schon jung zur Blüthe zu bringen ist und dann eine gute Handelspflanze abgeben wird."

Den zweiten Blütenstrauch, *Sphaeralcea umbellata*, erhielten wir in Fragmenten von Franz Hock et Co. in Mainz schon in den letzten Tagen des Novembers vorigen Jahres, ebenfalls ohne Namen. Unserer Bitte um vollständiges Material, namentlich um Fruchtsstände, wurde später entsprochen, und so konnten genaue Untersuchungen angestellt werden. Die Besitzer hatten Samen des Blütenstrauchs aus Wien erhalten, wohin er vor einigen Jahren durch den unglücklichen Kaiser Maximilian aus Mexiko direkt eingeschendet war.

Eine Malvacee hent' zu Tage zu bestimmen (indem man nur das Einreihen in das betreffende Genus darunter versteht), ist nach den vorliegenden Arbeiten von Bentham und Hooker nicht schwer, sich zu versichern aber, ob die Pflanze schon beschrieben ist, gehört zu den schwierigen Dingen, weil eine Monographie nach den neuesten Festsetzungen der Malvaceen-Genera ganz und gar fehlt. In den Geschlechtern *Malva* und *Sida* findet man bei den früheren Botanikern die verschiedenartigsten Pflanzen eingereiht; man sieht sich daher bei der Bestimmung einer Malvacee gezwungen, oft auch in Geschlechtern zu suchen, wohin sie nach den neuesten Feststellungen nicht gehört. Dazu kommen nun noch die schlechten Beschreibungen und die noch schlechteren Diagnosen, welche von vielen Arten vorhanden und nicht im Geringsten verglichen aufgestellt sind.

Sphaeralcea umbellata muss bis jetzt noch unter *Malva* gesucht werden; nur Sweet hat sie allein bis jetzt in seinen Verzeichnissen unter *Sphaeralcea* aufgeführt. Die Pflanze ist schon lange bekannt. Zuerst wurde sie von dem Spanier Cavanilles in seinen Abbildungen und Beschreibungen spanischer und in Spanien kultivirter Pflanzen (Tom. I, tab. 95) erwähnt. Sie muss demnach bereits im Jahre 1791, wo der 1. Band genannten Werkes veröffentlicht wurde, wenigstens in spanischen Gärten, vorhanden gewesen sein. Gewiss wurde sie von Spanien aus, wenigstens auf dem Kontinente, weiter verbreitet, denn Dietrich, der obengenannte Verfasser des bereits erwähnten Garten-Lexikons, kannte sie bereits im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts und gibt von ihr die erste, wenn auch kurze Kultur-Methode. Nach England kam sie, wie Sweet berichtet, erst im Jahre 1814.

Dass *Sphaeralcea umbellata* eine grosse Verbreitung erhalten hat, bezweifeln wir. Anfangs der dreissiger Jahre befand sie sich im botanischen Garten zu Bonn und wurde wegen ihrer Schönheit in der Sammlung schön-blühender Gewächse dieses

Gartens, welche Nees v. Esenbeck und Sinning im Jahre 1831 veröffentlichten (auf der 58. Tafel), aufgenommen. Seitdem hörte man nichts wieder von ihr. Nur im botanischen Garten zu Berlin erhielt sie sich fortwährend bis auf den heutigen Tag; sie wurde sogar vor einem Paar Jahren von Neuem aus Mexiko dahin eingeführt.

Vergleicht man *Sphaeralcea umbellata*, welche Cavanilles abbildet und wie sie auch noch im Berliner botanischen Garten aus früherer Zeit kultivirt wird, mit der neuerdings eingeführten und früher in Bonn kultivirten Pflanze, so unterscheidet sich letztere in einigen Punkten, so dass weitere Untersuchungen und Vergleichen noch gemacht werden müssen, bevor man in's Klare kommt. Die jetzt eingeführte *Sphaeralcea umbellata* ähnelt im äusseren Ansehen der bekannten *Lavatera arborea* und ist, wie diese, mit einem grauen Filze bedeckt. Die Abchnitte der etwas härteren, herzförmigen und 3- oder 5-lappigen, ausserdem aber noch gezähnten Blätter, welche eine verschiedene Grösse von 3 bis 5 und selbst 6 Zoll haben, sind nicht abgerundet, wie bei der früher kultivirten Pflanze, sondern dreieckig-spitz. Diese scheint ausserdem überhaupt weicher und weniger behaart zu sein, so dass die Blätter eine grüne Farbe haben. Die Kelchabchnitte sind ferner bei unseren Exemplaren länger, lanzettförmig und graufilzig, während sie bei der Pflanze von Cavanilles weit kürzer und abgerundet erscheinen. Wir unterscheiden deshalb unsere eben aus Mexiko eingeführte Pflanze mit der nähern Bezeichnung „grisea“ als Abart.

Die gestielten Blüten beider Formen befinden sich zu 3 am Ende eines gemeinschaftlichen und die Blätter an Länge übertreffenden Stieles, ein Umstand, der zur Benennung *umbellata*, d. h. doldig, Veranlassung gegeben hat. Die braunrothen Blumenblätter breiten sich später flach aus und haben den Durchmesser eines halben Zolles, so dass der der ganzen Blüthe 1 Zoll und mehr beträgt.

Franz Hock in Mainz theilt uns über die Kultur der *Sphaeralcea umbellata* *ß. grisea* Folgendes mit:

„Die Behandlung ist sehr leicht. Sie nimmt mit einer recht fetten Mistbeet-Erde, vermisch mit einem Theil Sand- und einem Theil Laub- oder Haideerde, fürlieb. Sie lässt sich ebenfalls sehr leicht vermehren und wächst als Steckling, namentlich in einem Sandbeete, rasch an. Hierbei ist gar nichts Besonderes zu bemerken; überhaupt ist sie eine recht harte Kalthauspflanze und muss nur, wenn sie den Winter hindurch blühen soll, warm gehalten werden.“

„Im Sommer ausgepflanzt, überdeckt sie sich, gleich einem Autilon, mit den grossen und glän-

zenden Blüten, nur mit dem Unterschiede, dass hier bei der Späeralcea immer 3 Blüten zusammenstehen, was bei dem Abutilon nicht der Fall ist. Durch ihr schönes Laubwerk ist sie auch als Rasenpflanze oder in grösseren und gemischten Gruppen für den Sommer sehr gut zu verwenden. Als Marktpflanze bat sie dadurch einen besonderen Werth, dass sie gerade den Winter über, wo man nach Blumen sich sehnt und diese braucht, blüht. Es versteht sich von selbst, dass man sie in diesem Falle warm halten muss. Da ich bereits nicht wenig Vermehrung habe, so stehe ich Gärtnern und Liebhabern gern damit zu Diensten."

Ist der Hopfenbau, trotz den Jahrgängen mit Ueberproduktion, rentabel oder nicht?

Beantwortet von W. N. Stallich,
amtlich geprüften Hopfen-Sensalen in Saaz.

Vor einiger Zeit konnte man im „Wochenblatte für Schwetzingen und Philippsburg“ die Notiz lesen, dass am 8. November v. J. eine Besprechung im Rathhause zu Schwetzingen „über den Ausgleich der durch den unverhältnissmässig ausgebreiteten Hopfenbau in ganz Süddeutschland veränderten landwirthschaftlichen Verhältnisse“ stattfinden werde.

Diese Nachricht gab Veranlassung zur Selbstbeantwortung der an der Spitze dieses Aufsatzes stehenden Frage.

Eine geraume Anzahl von Jahren hintereinander waren die Getreidepreise allgemein so niedrig, dass jeder Landwirth sich gezwungen sah, auch andere Pflanzen neben den Halmfrüchten zu kultiviren. Man griff zuerst zu verschiedenen Handelsgewächsen und wählte unter diesen den Hopfen, der den Anbau am besten zu lohnen versprach. Die Geschichte des Hopfenbaues liefert aber zahlreiche Beweise, dass kein Landwirthschafts-Produkt so sehr den Schwankungen im Ertrage ausgesetzt ist, als eben das in Rede stehende; denn wer sich damit befasst, muss in jedem Jahre dreimal wenigstens vom Glück begünstigt werden, indem er 1. überhaupt eine gute Ernte erzielt, 2. das geerntete Quantum gut und schön dürrt und 3. endlich zu dem möglichst besten Preise es verwerthet.

Bei genauer Prüfung der oben erwähnten Be-
weise zeigt es sich, dass nicht blos die Menge der Ernte auf den Preis eines Jahrganges Einfluss hatte, sondern noch viele andere Umstände ihre Wirkung in dieser Richtung geltend machten. Es sind dies vor Allem die Qualität und das Aussehen des Hopfens; — Witterungs- und Geldverhältnisse, welche erstere das Gedeihen der Pflanze und beide

den vermehrten oder verminderten Bierverbrauch bedingen; — friedliche oder kriegerische Aussichten, die fördernd oder lähmend auf den Handel und die Biererzeugung einwirken; — hobe oder niedere Preise der Gerste und anderer Cerealien und Lebensmittel und mitunter auch genügende oder mangelnde Eisproduktion eines Winters. Zuweilen treten verschiedene den Ertrag beeinflussende Umstände zugleich auf; so war z. B. zu Ende der zwanziger Jahre (1829, wenn wir nicht irren) eine solche Menge Hopfen von ziemlich zweifelhafter Qualität erzeugt worden, dass der Centner für 7 fl. Conv.-Münze in Saaz verkauft wurde. Kaum begann jedoch der Frühling des darauf folgenden Jahres, so zeigte sich an den aufgedeckten Hopfenstöcken, dass keine besonders günstige Ernte im kommenden Jahre zu gewärtigen sei, und der alte Hopfen stieg rapid bis auf 20 fl. Conv.-Münze der Centner.

Viele Produzenten waren durch den Anfangs so niederen Preis zu dem Entschlusse gekommen, ihre Hopfenanlagen auszuroden und lieber wieder Getreide oder andere Gewächse anzupflanzen, und führten Manche von ihnen diesen Entschluss auch im Herbst 1829 schon aus.

Das nächste und einige darauf folgende Jahre waren dem Hopfenbaue in Bezug auf die Entwicklung und das Gedeihen der Pflanze so wenig günstig, dass die noch übrig gebliebenen Pflanzungen den vermehrten Bedarf für Hopfen kaum zu decken vermochten und der Preis in diesen Jahren viele Grundbesitzer neuerlich zum Anbau ermunterte.

Nach und nach, und unter fortwährendem Wechsel grösseren oder geringeren Ertrages der Hopfenanlagen, vermehrten sich diese wieder allmählig; als aber um die Mitte der fünfziger Jahre die Preise bis zu nie geahnter Höhe stiegen, da wollte alle Welt Hopfen hauen, und die letzten zwei Jahre (1867 und 1868) lieferten eine solche Menge — freilich sehr verschiedenes Produkt — dass manches nicht den Namen Hopfen verdiente. Die natürlichste Folge war, dass die Preise durch solche schlechte, aber in Menge vorhandenen Qualitäten sehr gedrückt wurden und auch die besseren Produkte am verdienten Preisaufschwunge hinderten.

Nun ist fast allgemein der Ruf zu hören: „Der Hopfenbau ist zu ausgedehnt, um noch lohnend zu sein; man muss ihn ganz oder doch zum grossen Theil aufgeben, wenn die Wirthschaft nicht zu Grunde gehen soll!“

Angesichts der so sehr vermehrten Bierkonsumtion, die jetzt auch auf Länder sich erstreckt, welche noch vor Kurzem den edlen Gerstensaft kaum dem Namen nach kannten, muss man unwillkürlich fragen: ob denn die Klagen der Hopfen-Produzenten auch gerecht seien, weil zufällig zwei oder drei

Jahre hindurch die Quantität der Erndten oder deren Geldertragniss ihre Hoffnungen im Stiche liess?

War daran wirklich nur eine Ueberproduktion an Hopfen Schuld, oder auch, und hauptsächlich: die erzeugte Menge nicht ausgereifter und geringer Sorten, die zum Ueberflusse durch Winde, Thau und andere Krankheiten verdorben wurden? und sind die Erndte- und Ertragsresultate der letzten zwei Jahre ganz neu und ist noch nie Aehnliches dagewesen?

Wir wollen einmal einen Rückblick in die Vergangenheit werfen und sehen, ob solche Fälle nicht schon vorgekommen und keine Wendung zum Besseren erfahren haben? Und siehe! das vorn genannte Jahr und manche seiner Nachfolger weisen hinlänglich, dass auch der Hopfenbau dem natürlichen Kreislauf alles Irdischen folgte, und gute, wie schlechte Jahre sich wechsellvöll die Hände reichten!

Wer blos die zwei letzten Jahrgänge im Auge hält, der mag nicht Unrecht haben, wenn er behauptet, der Hopfenbau sei nicht mehr rentabel; wer aber das Kind nicht mit dem Bade ausschütten und reiflicher die Sachlage prüfen will, der betrachtet nicht blos die Ergebnisse der Erndte eines oder des anderen Jahres, sondern stellt die Kosten und Ertragsresultate einer Reihe aufeinander folgender Erndten zusammen, und schliesst erst dann auf die lohnende oder nicht lohnende Kultur einer Pflanze, wenn er die Bilanz dieser Periode gefunden hat.

Da aber nur wenige Gärtner und Landwirthe über ihre Einnahmen und Ausgaben genau Buch führen, so ist es vielen auch nicht möglich, den angegebenen Rückblick selbst zu machen und durch das untrügliche Resultat der Bilanz sich die gewünschte Aufklärung zu schaffen. Für diese, und zum allgemeinen Nutzen, sei nachstehend die Zusammenstellung der Kosten und Einnahmen, wie auch der Hopfendurchschnittspreise einer Pflanzung im Verlaufe der letzten fünfzehn Jahre angeführt.

Zugleich möge diese den Gärtnern und Landwirthen als Beweis dienen, wie unerlässlich nöthig eine genaue Aufschreibung der Kosten und Ertragsresultate der Gärtnerei und der Landwirthschaft überhaupt, besonders aber des Hopfenbaues, sei, da nur durch diese es möglich ist, die Ertragsfähigkeit der einzelnen Kulturzweige kennen zu lernen, und gleichzeitig die bauslichen Ausgaben dem Einkommen entsprechend zu regeln.

Es ist grundfalsch, wenn man die bei vielen kleinen Gärtnern und Landwirthen einreissende Verarmung blos den Zeit- und Geldverhältnissen, der hohen Besteuerung des Grundes und Bodens und dem angeblichen Misserfolge des Hopfenbaues zuschreibt.

Viele Hopfenpflanzer sind nicht gewöhnt, über

ihre Einnahmen und Ausgaben genau Buch zu führen; sie betrachten blos die Höhe der gelösten Geldsumme, und je grösser diese sich beziffert, desto flotter wird gelebt, ohne aber vorher zu fragen, ob nicht diese grossen Einnahmen die natürliche Folge der vermehrten Betriebskosten der Wirthschaft seien und von diesen wieder zum grossen Theile verbraucht werden müssen, oder in Jahren mit minder hohem Einkommen als Reservekapital dienen sollen. Wenn dann einmal ein nur scheinbar weniger günstiges Jahr in der Kasse solcher Gärtner und Landwirthe Ebbe macht, dann muss nach ihrer voreilig gefassten Ansicht die Ertragslosigkeit der Pflanzung die Schuld tragen, während doch eben nur ihre Geldgebrahrung ohne Kopf und Fuss die Noth brachte und die Nothwendigkeit der genauen Rechnungsführung in der Wirthschaft glänzend darthut. Diese Gärtner und Landwirthe hatten in solchen Fällen nichts eiliger zu thun, als ihre Hopfenpflanzungen ganz oder theilweise zu kassiren und mit anderen Gewächsen zu bebauen.

Wenn aber dann Jahre mit geringen Erndten kamen, und theils wegen dieser, theils wegen der kassirten Pflanzungen, Mangel an Hopfen eintrat und dieser hohe Preise erreichte, so beeilte man sich, den als unrentabel ausgetrodneten Hopfengarten mit mehr oder weniger Kosten — wie grade die Umstände es erheischten — wieder neu anzulegen. Bevor derselbe aber zu einer lohnenden Ertragsfähigkeit gelangte, was gewöhnlich 2 bis 3 Jahre nach der Anlage der Fall zu sein pflegt, kamen wieder reichlichere Erndten, oder grade in jenen Fluren, wo die Gärten der Produzenten lagen, Krankheiten, Hagel oder Misswachs vor, und die Nachtheile versäumten Ausharrens trafen sie oft so schwer, dass sie dann mit dem besten Willen nicht mehr im Stande waren, die Kultur des Hopfens weiter fortzusetzen.

Wenn solch verkehrtes Handeln dann Klagen über Unrentabilität der Hopfenkultur zu Tage bringt, so ist dies gewiss ganz ungerechtfertigt und nicht Schuld der Pflanze, sondern der mangelnden Beharrlichkeit der betreffenden Produzenten.

Nach dieser Abschweifung möge hier nun die vorerwähnte Bilanz über Ertrag und Kosten einer Hopfenpflanzung in den letztverflossenen 15 Jahren mit vorangehender Einleitung Platz finden.

Ein hiesiger Bürger schaffte sich nach und nach einige Hopfengärten an, die er aber im Laufe von 15 Jahren einzeln theilweise ausrodete, um sie durch Rigolen und neue Anpflänzungen zu verjüngen und ertragsfähiger zu machen. Da auf diesen neu hergerichteten Gärten im ersten Jahre der ernten, aber nicht ertragsfähigen Hopfenanlage Gurken und andere Gemüsesorten gebaut wurden, die so viel

Reinertrag gaben*), dass die Kosten der Bodenverbesserung und neuen Hopfenanlage gedeckt wurden, so haben wir auch weder diese Auslagen, noch die Einnahmen von den Gemüseplantagen und später erzielten Erträgen der Zwischenfrüchte (Wasser- oder Zuckerrüben) in der Ausgabe- oder Einnahme-Rubrik der Tabelle aufgenommen.

Dagegen sind in den Anslagen die Arbeits- und Erndtekosten fertiger Pflanzungen, die Steuern und die Erstehungskosten der Stangen inbegriffen, welch' letztere Auslage sich z. B. im Jahre 1865

auf 300 fl. belief. Noch muss bemerkt werden, dass sich die Hopfengärten in solchen Fluren der Stadt Saaz befinden, die in Bodenbeschaffenheit und Ertragsfähigkeit von einander sehr verschieden sind und nur theilweise und bei zusagenden Witterungsverhältnissen zu den gnten gezählt werden können. Da sie ausserdem Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, so erscheinen sie kostspielige Dammbauten, welche den Reinertrag selbstverständlich wesentlich beeinträchtigen.

Ertrags-Tabelle einer Hopfenpflanzung während 15 Jahren.

Jahr	Anzahl der Hopfenstöcke	Total- Ausgaben		Hopfen- erndte nach Wiener Pfund	Preis pro Centner	Einnahme		Ankaufs- Kapital des Grandes	5 Proc. Zinsen vom Grand- Kapitale		Rein- ertrag		Verlust		Anmerkung
		fl.	sr.			fl.	sr.		fl.	sr.	fl.	sr.	fl.	sr.	
1854	5760	257	18	396	181	717	15	3200	160	—	460	—	—	—	Stangen gekauft
1855	7560	369	41	751	80	594	30	4200	210	—	225	—	—	—	do.
1856	9360	505	65	1444	77	1191	75	5200	260	—	686	—	—	—	Hagelschlag
1857	9360	496	44	280	80	221	55	5200	260	—	—	—	275	—	Misserndte
1858	9360	466	75	488	190	915	60	5200	260	—	459	—	—	—	
1859	9360	299	57	173	170	293	67	5200	260	—	—	—	6	—	
1860	7740	163	46	84	330	275	55	4300	215	—	122	—	—	—	
1861	7200	211	77	251	110	277	72	4000	200	—	66	—	—	—	
1862	5760	311	88	400	150	598	—	3200	160	—	287	—	—	—	
1863	12360	370	44	1069	125	1324	—	6800	340	—	954	—	—	—	Stangen gekauft
1864	8760	646	46	1068	140	1499	—	4900	245	—	853	—	—	—	
1865	12360	1165	—	1150	210	2477	—	6800	340	—	1312	—	—	—	Stangen gekauft für 300 fl.
1866	12360	924	—	1200	200	2385	—	6800	340	—	1461	—	—	—	
1867	11160	815	—	1800	58	1000	—	6200	310	—	185	—	—	—	
1868	11160	873	50	1600	95	1513	—	6200	310	—	640	—	—	—	nebstbei 300 fl. f. Gurken eingegeben
15 Jahre	139620	7853	51	12134	2096	15283	29	77400	3870	—	7710	—	281	—	Total-Summe
1 Jahr	9308	523	57	809	140	1018	88	5160	258	—	514	—	18	74	Durchschnitt pr. Jahr
—	2327 Schock 121 Schock pr. Jahr	3	33	5½	—	6	57	34	1	70	3	24	—	—	Durchschnitt pr. 1 Schock = 69 Stangen
—	—	5	62	8½	—	10	95	56	2	80	5	33	—	—	Durchschnitt pr. 100 Stangen
—	3600	199	80	312	—	394	20	2000	100	—	200	52	7	39	Durchschnitt pr. Joch à 160 Quadrat-Klafter Wiener Maass

In dem Zeitraume von 15 Jahren betrugen die 5 Prozent Zinsen des Grundankaufs-Kapitales pr. 2,000 fl. Ost. W. für 1 Joch oder 1,600 Quadrat-Klaftern 3,870 fl. Ost. W., der wirkliche Reinertrag oder Ueberschuss der Einnahmen aber 7,428 fl. Ost. W., mithin verblieben 3,559 fl. Zinsen-Mehrertrag, und sonach verzinst sich das durchschnittliche Grundanlags-Kapital pr. 5,160 fl. mit 9½ Prozent im Jahre.

Wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich ist, hat

im Laufe von 15 Jahren grosser und kleiner Ertrag abgewechselt, im Jahre 1857 ein Hagelschlag nahezu ¾ der Erndte, welche ohne diese hätten erzielt werden können, vernichtet, in Jahren mit guten Preisen die Feuchtsungsmenge viel zu wünschen übrig gelassen, und wurde meistens der günstige Verkaufsmoment nicht getroffen; die Auslagen für Stangen waren in manchem Jahre bedeutend gewesen; die Feuchtsungs-Durchschnittsziffer ergibt nur 5½ Pfund Hopfen pr. 60 Stangen oder 8½ Pfund pr. 100 Stan-

*) So ergab die Gurkeupflanzung im Jahre 1864 allein 200 fl. Reinertrag, die nicht in die Einnahme-Rubrik aufgenommen wurden.

gen, während in ganz guten Jahren 60 Stangen über 10 Pfund und 100 Stangen nahezu 17 Pfund zu tragen vermögen und demnach zeigt das Reinertragniss eine Kapitalverzinsung von durchschnittlich 9½ Prozent!

Wenn nun eine, unter so vielfältig ungünstigen Verhältnissen betriebene Hopfenkultur eine so respektable Verzinsung bot, so kann man doch unmöglich sagen, dass der Hopfenbau nicht lohnend sei, und es dürfte wohl schwer sein, ein anderes Bodenprodukt zu finden, dass solch' ein Ertragnis trotz Preisschwankungen, Misswachs, ungünstiger Wahl des Verkaufsmomentes u. s. w. zu geben vermag, und jeder denkende Gärtner und Landwirth, welcher vorstehende, genauen Abschreibungen entlehnte Berechnung einer eingehenden Würdigung unterzieht, muss gewiss der Ansicht beipflichten, dass auch heute noch, wie schon immer, die Hopfenkultur der am reichlichsten sich lohnende Zweig der Kultur technischer Pflanzen in der Landwirthschaft und in der Gärtnerei ist, wenn sie rationell betrieben wird und zur Anlage der Pflanzungen nur beste Saazer Fehser*) verwendet werden, welche besonders in Gegenden mit reichlichen Niederschlägen bedeutend grössere Erndte-Quantitäten liefern, als dies in dem trockenen Klima und Boden bei Saaz der Fall ist. Selbstverständlich muss jeder Hopfenpflanzer so viel Kapital besitzen, um über möglicherweise in den ersten Jahren vorkommende schwache oder schlechte Erndten ohne Gefährdung seiner Existenz hinwegzukommen und ausharren zu können, und er wird nach Verlauf eines Jahrzehnts gewiss alle Auslagen und momentanen Verluste nicht nur ausgeglichen, sondern Kapital und Mühe reichlich verzinst und belohnt finden.

Schliesslich sei noch gestattet, eine Bemerkung über die Zinsenberechnung des an die Hopfenkultur verwendeten Kapitals beizufügen.

Viele Grundbesitzer, welche über ihre Einnahmen und Ausgaben nur oberflächlich Rechnung führen, pflegen die Zinsen des Grundankaufs-Kapitales zu den Lasten zu schreiben und erst den sich dann noch ergebenden Ueberschuss des Ertrages als Reingewinn zu betrachten, wodurch die so häufig verlaute Klage: „Grund und Boden tragen nichts!“ scheinbar gerechtfertigt erscheint.

Diese Art der Rechnungsführung ist aber grundfalsch!

Wenn ein Kapitalist sein Vermögen von beispielsweise 10,000 fl. zu 5 Prozent in Hypotheken oder Staatspapieren anlegt, so bezieht er davon ohne alle Mühe 500 fl. jährlich, muss aber von diesem

Ertrage seinen Lebensunterhalt, die Vermögenssteuer und die Wohnungsmiethe bestreiten. Es wird dabei gewiss Niemandem heifallen, die 5 Prozent Ertragnis zu den Lasten der Kapitalverwerthung zu schreiben. Verwendet er dagegen das Kapital zum Ankauf von Grundstücken, und erzielt damit, nach Abzug der Betriebskosten, Steuern, Reparaturen u. s. w. 700 fl. Reinertrag, so hat sich sein Kapital mit 7 Prozent verzinst, und das Plus von 2 Prozent, das er über den gewöhnlichen Zinsfuss erzielte, ist der Lohn für seine Bemühungen bei der Bodenkultur.

Rechnet er aber die 5 Prozent Kapitalzinsen, die er ohne Benutzung seines Vermögens erlangt, aber dennoch, im Bewirthschaftungs-Gesamtertrage enthalten, selbst empfangen hat, so ist das doch gewiss vollkommen unrichtig, weil kein richtig denkender Mensch einen Geldempfang zu den Ausgaben rechnen kann, da er den betreffenden Betrag eben nicht ausgegeben oder verwendet, sondern mit dem Totalertrage der Wirthschaft selbst empfangen hat.

Die Gartenbauschule der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Leider ist es uns erst jetzt möglich, über ein Institut zu berichten, welches ganz besonders für die österreichische Monarchie wichtig ist und die (mit Ausnahme Wiens und Prags mit ihren Umgebungen) dort darniederliegende Gärtnerei hoffentlich bald einer besseren Zeit entgegen führen wird. Obst- und Weinbauschulen existirten zwar schon; über die in Klosterneuburg bei Wien haben wir selbst früher Vortheilhaftes zu berichten Gelegenheit gehabt; Gartenbauschulen im eigentlichen Sinne des Wortes fehlten aber, und man sah sich meist gezwungen, tüchtige Gärtner aus dem Auslande kommen zu lassen.

Nach der Eröffnungsrede des Vice-Präsidenten, Professor Fenzl, hatte man zwar schon vor 25 Jahren den Gedanken, im Schoosse der Wiener Gartenbau-Gesellschaft eine Gartenbauschule in's Leben zu rufen, leider waren aber damals deren finanziellen Verhältnisse keineswegs der Art, um einen solchen vor Allem Geld in Anspruch nehmenden Gedanken auszuführen; noch hinderlicher waren die politischen Erscheinungen der beiden letzten Jahrzehnte. Jetzt, wo Ost- und Westösterreich speziell auf sich gewiesen sind und um desto mehr im Innern erstarken werden, kam auch endlich die Zeit heran, wo die finanziellen Verhältnisse des Vereines sich wesentlich gebessert hatten und wo

*) Der Verfasser dieses Artikels ist gern bereit, gegen Einsendung von 10 fl. 70 ar. Jedermann, der es wünscht, das Tausend echte Saazer Fehser sammt Emballage zu liefern.

man deshalb daran denken konnte, den längst gehegten Gedanken um so mehr zur Ausführung zu bringen, als auch die Regierung bereit war, Geldmittel zur Verfügung zu stellen.

Die Eröffnung geschah am 15. Oktober vorigen Jahres in Gegenwart des Ackerbau-Ministers, Grafen Alfred von Potocki. Die zur Aufnahme festgestellte Zahl von Schülern (30) hatte sich bereits eingefunden; aber schon nach wenig Wochen sah man sich gezwungen, diese auf 40 zu erhöhen, um dem Zudrange zu genügen. Die Schüler sind Lehrlinge und Gehülfen, welche den Tag über in kaiserlichen und Privatkärten beschäftigt, des Abends aber (während der Winterzeit) viermal wöchentlich in je 2 Abendstunden unterrichtet werden.

Die betreffenden Gegenstände werden theils von Männern der Wissenschaft, deren Namen — wie der Vice-Präsident in seiner Rede richtig bemerkte — sich des besten Klanges erfreuen und deren Selbsterleuchtung nicht hoch genug anzuschlagen ist, sowie von gewiegten Fachmännern, welchen eine grosse Reihe praktischer Erfahrungen zur Seite steht, gelehrt. Wir nennen von den ersteren die beiden Custoden des K. K. Hofkabinetts, Dr. Reiseck und Dr. Reichardt, von den letzteren den Kunst- und Handelsgärtner Abel. Da die Hälfte der lehrenden Fachmänner zu gleicher Zeit Mitglieder des Verwaltungsrathes sind, so ist man auch in den Stand gesetzt, im Schoosse der Verwaltung rasch von Allem Kenntniss zu erhalten, was dem neuen Institute zu seiner weiteren Erkräftigung noth thut.

„Durch die Gartenbanschnle“, sagt weiter ein thätiges Mitglied des Verwaltungsrathes, „soll an die Stelle des blossen Empyriismus die bewusste Arbeit, getragen von einer entsprechenden wissenschaftlichen Vorbildung, treten; durch sie soll der Gärtner befähigt werden, nicht blos zu wissen, wie etwas geschieht, sondern sich auch Rechenschaft zu geben über die Gründe, warum es so geschieht, und über die Mittel, wie es noch besser geschehen könne; durch sie soll ein sicheres Fundament gelegt werden, auf dem durch Selbstthätigkeit in der Schule des Lebens mit Erfolg weiter gebaut werden kann.“

Karl Borchers'

Mistbeetreiberei in ihrem ganzen Umfange.

Der uns bereits als tüchtiger Obstkenner und Obstzüchter bekannte Hofgarten-Direktor Karl Borchers in Herrenhausen übergibt uns hiermit die zweite Auflage seines auf einem andern, wenn

auch nahe verwandten Gebiete der Gärtnerei geschriebenen Buches. Wohl kaum an einem andern Hofe wurde die Mistbeetreiberei in so ausgedehnter Weise betrieben, als früher in und bei Hannover, denn mit Ausschluss der Ananas-Treibereien befanden sich daselbst nicht weniger als 600 Mistbeetfenster. Dass die Treibereien zu Linden, im Grossen Garten u. s. w. auch von tüchtigen Gärtnern geleitet wurden, ist ebenfalls eine Thatsache, auch wenn wir nicht wüssten, dass einige Vorsther derselben bereits Tüchtiges hierüber geschrieben haben.

Da das Buch nicht ganz 9 Bogen stark ist und für nur wenige Groschen bezogen werden kann, so empfehlen wir es wegen seines belehrenden Inhaltes ganz besonders jungen Leuten in eleganten Privatkärtnereien, wo man nicht gezwungen ist, mit dem Gelde zu sparsam umzugehen, dagegen es gern sieht, wenn das Aeusserere dem Auge angenehm entgegentritt. Handelsgärtner in etwas beschränkteren Verhältnissen, welche von ihren Treibereien leben müssen, möchten wohl hier und da gezwungen sein, etwas sparsamer zu Werke zu gehen, als in vorliegendem Buche vorgeschrieben ist.

In der Einleitung wird zuerst das Erd-Magazin, sowie Anlage und Behandlung der Mistbeete im Allgemeinen, besprochen und dann erst auf ihre Bestellung, sowie auf Behandlung der darauf befindlichen Gewächse als Hauptsache übergegangen. Dieser Haupttheil zerfällt in 4 Abtheilungen: Temperatur, kalte und warme Mistbeete, sowie Spargelbau.

Zu beherzigen sind im Nachtrage die allgemeinen Regeln für das Giessen, sowie die Mittel gegen die vielen beim Treiben sich einstellenden Feinde, von denen wohl die rothe Spinne der schlimmste ist und bleibt.

Das Verzeichniss für das Jahr 1869 über Gemüse-, Feld- und Blumensämereien von Franz Anton Haage in Erfurt hat der vorigen Nummer für die Leser der Wochenschrift, welche dieselbe durch Buchhändler-Gelegenheit erhalten oder in Berlin und dessen Umgebung wohnen, beigegeben. Wir machen darauf aufmerksam, dass es, wie früher, auch jetzt ausserordentlich reichhaltig ist und die Firma schon seit langer Zeit durch ihre gute Waare nicht weniger, als durch ihre Billigkeit einen guten Klang besitzt. Auf den Inhalt einzugehen, erlaubt uns der zugewiesene Raum nicht; Liebhaber, denen das Verzeichniss jedoch nicht zugekommen ist, können dasselbe auf Franko-Briefe franko durch den Besitzer des Etablissements erhalten.

Wochenschrift

des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 6.

Berlin, den 13. Februar

1869.

Preis des Jahrganges 54 Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Unsere Flieder oder Lilaksträucher (Syringa L.). — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. I. — Etwas über
unsere Sonnenblume (Helianthus annuus L.). Vom Garten-Inspektor C. Bouché. — Nistkästen.

Unsere

Flieder oder Lilaksträucher

(Syringa L.).

Die Verhandlungen in der letzten Versammlung am 31. Januar über die Blütensträucher, welche am besten sich treiben lassen, geben uns Gelegenheit, über unsere Fliederarten im Allgemeinen, namentlich in geschichtlicher Hinsicht, etwas mitzutheilen, um das Interesse für sie noch mehr zu erhöhen. Die am genannten Tage ausgestellten Fliedersträucher des Kunst- und Handelsgärtners Lackner waren so schön getrieben vorhanden, als man sie irgend nur während ihrer Blüthezeit im Freien sehen kann, und standen mit denen, welche man jetzt hier und da vor den Thüren, besonders einiger Wirthshäuser, ebenfalls getrieben sieht, im grellen Gegensatz. Während hier kleine Rispen in geringerer Anzahl und von heller Farbe zwischen dem Grün der Blätter sich befanden, ragten die Blütenstände des Flieders bei den Lackner'schen Pflanzen weit über die Blätter hervor und besaßen eine schön dunkle Farbe. Fast jeder Zweig endete mit einer Rispe.

Geschichtlich wissen wir, dass unser gemeiner Flieder, *Syringa vulgaris* L., erst sehr spät bei uns bekannt wurde, denn der berühmte Reisende des 16. Jahrhunderts, Busbecq, soll ihn im Jahre 1566 nach Flandern gebracht haben. Man gibt gewöhnlich das Jahr 1566 als das der Einführung an; dieses kann aber nicht der Fall gewesen sein,

da Busbecq erst im Jahre 1562 aus dem Innern Asiens nach Konstantinopel zurückgekehrt war. Für uns ist es überhaupt die Frage, ob Busbecq wirklich unsern gewöhnlichen Flieder (*Syringa vulgaris*) und nicht vielmehr den Türkischen (*Syringa persica*) eingeführt hat, der zugleich von den Botanikern der damaligen Zeit genannt wird. Der gemeine Flieder heisst nämlich an vielen Orten im Gegensatz zu dem Türkischen der Spanische Flieder. Es ist dieses eine Bezeichnung, deren sich auch andere Völker bedienen. Sollte deshalb nicht vielmehr der gewöhnliche Flieder von Spanien aus bei uns eingeführt worden sein? Vielleicht brachten die maurischen Araber auf ihrem Eroberungszuge ihn erst nach Spanien, wo die Franzosen ihn kennen lernten und in ihrem Vaterlande, wo er noch heut' zu Tage Lilas heisst, einführten.

Der Flieder scheint bei den Orientalen, und vor Allem bei Persern und Arabern, gleich der Rose und dem Jasmin, ein seit sehr langer Zeit beliebter Blütenstrauch gewesen zu sein und wurde, ebenso wie die beiden genannten, von persischen und arabischen Dichtern vielfach besungen. Bei den Persern führt er den Namen Lela oder Lila, von den Arabern hingegen wird er Lelak und Lilak genannt. Unser Gebrauch des Wortes Lila zur Bezeichnung einer bestimmten Farbe ist der Farbe der Blüten entlehnt worden.

Bei den deutschen Botanikern wurde das Wort *Syringa* bereits vor der Einführung des Flieders für *Philadelphus coronarius* gebraucht und wird heut' zu Tage noch von den Franzosen zur Bezeichnung

dieses Blütenstranches benutzt, wie man aus den Verzeichnissen der meisten französischen Bamschul-Besitzer ersieht. Als der Flieder im 16. Jahrhundert eingeführt wurde, erhielt *Philadelphus coronarius* den Beinamen „*albus*, d. i. der weissblühende“, während der Flieder als „*coeruleus*, d. i. der blaue“, unterschieden wurde (C. Bauh. *Phytopin.* 398).

Woher das Wort *Syringa* stammt, scheint uns nicht recht klar, obwohl *Clusius* in seiner Geschichte der Pflanzen (I, 55) es damit erklärt, dass die grade aufsteigenden Sprösslinge der *Syringa alba* (d. i. des *Philadelphus coronarius*) ein markiges Innere besitzen, welches sich leicht anastossen lässt und wodurch eine Röhre (*Syrinx*) hergestellt wird. Ebenso wenig sind wir im Stande, zu sagen, woher unser deutsches Wort „Flieder“ stammt und was man ursprünglich damit bezeichnet hat? Unter dem Namen Flieder versteht man in mehreren Gegenden Deutschlands aber auch einen ganz andern Strauch, nämlich den schwarzen Hollunder (*Sambucus nigra* L.), nennt aber den blauen Flieder wiederum in Thüringen Hollunder. Deutsche Sprachforscher mögen uns darüber Auskunft erteilen.

Soviel wir wissen, ist man über das eigentliche Vaterland des gewöhnlichen Flieders noch keineswegs ganz klar; wenn es auch sicher sein möchte, dass der Orient das Vaterland ist, so wissen wir doch noch nicht, in welchem Lande des Orientes er wächst. Auf unseren Streifzügen in den Kaukasusländern, in Kleinasien, in Armenien und in Kurdistan haben wir ihn nirgends wild gefunden, wohl aber sahen wir ihn auf einem hohen Berge des Banates, auf dem *Domoglett* (also im östlichen Ungarn) unter anderem Gesträuche in einer Weise, dass man geneigt sein könnte, ihn wirklich daselbst für einheimisch zu halten.

Der Türkische Flieder wird von *Pluckenot* *Lilac babylonicum* genannt, während er andererseits als Persischer Flieder bezeichnet, von *Linné* auch als *Syringa persica* in seinem System aufgeführt wird. Wiederum nennt aber *Cornuti* nur die geschlitz-blättrige Abart dieses Flieders *Lilac Persarum*. Interessant ist dieses auf jeden Fall, da wir damit wissen, dass diese nicht minder schöne Abart nicht erst bei uns entstanden ist, sondern direkt aus Persien eingeführt wurde.

Der dritte Flieder, fälschlich der chinesische Flieder genannt, ist der bei uns jetzt am meisten verbreitete und vor Allem zum Treiben geeignet. Er stammt keineswegs aus China, wie man aus dem Namen vermuthen sollte, sondern entstand im Jahre 1777 zufällig aus Samen des Türkischen Flieders, und zwar in der Handelsgärtnerei von *Varin* in Rouen. Wahrscheinlich hatte hier eine zufällige Kreuzung mit dem gewöhnlichen Spanischen Flieder

stattgefunden, denn die Pflanze ist gewiss keine Abart des Türkischen Flieders, sondern ein *Blendling*, der in seiner Erscheinung zwischen beiden Arten, wenn auch dem Türkischen Flieder näher, steht.

Der Chinesische Flieder kam alsbald als *Lilac Varin* in den Handel. Wie es scheint, war *Dumont-Courset* der Erste in Frankreich, welcher ihn auch unter diesem Namen, und zwar in seinem 1802 erschienenen *Botaniste Cultivateur*, beschrieb. *Willdenow* hatte ihn jedoch (Berlinische Baumzucht, 1. Auflage, S. 378) schon früher unter dem Namen Chinesischer Flieder aus Holland erhalten und im Jahre 1796 als *Syringa chinensis* veröffentlicht, obwohl er gleich anfangs seine Blendlingsnatur ebenfalls vermuthete. Für die Blendlingsnatur möchte unter Anderem auch sprechen, dass man bis jetzt noch keinen Samen von der Pflanze erhalten hat. Da der von *Willdenow*, obwohl früher, gegebene Beiname *chinensis* als ein falscher nicht beibehalten werden kann, so muss der von *Dumont-Courset*, womit er in den Handel kam und auch zuerst in Frankreich beschrieben wurde, beibehalten werden. Der *Blendling* wäre daher jetzt nach dem Rechte der *Priorität* *Syringa Varina* *Dum.-C.* zu nennen, insofern man, dem gewöhnlichen Gebrauche der Botaniker entsprechend, nicht vorzieht, durch Vereinigung beider Eltern-Namen ihn als *S. vulgaris-persica* aufzuführen.

Im Jahre 1804 wurde er von *Neuem* durch den Botaniker *Reynold* in seiner *Flor des Departements der Orne* (pag. 100) unter dem Namen des Flieders aus Rouen (*Syringa Rothomagensis*) beschrieben und wird auch mit dieser Benennung bis auf den heutigen Tag hier und da in den Verzeichnissen der Handelsgärtner in Frankreich aufgeführt. Als *Persoon* im Jahre 1805 den ersten Band seiner *Synopsis plantarum* herausgab, nannte er den *Varin-Flieder* wegen seines zweifelhaften Ursprungs *Syringa dubia* (p. 9).

Der frühere Professor in Dorpat, *Bunge*, begleitete im Jahre 1830 eine russische Gesandtschaft nach Peking und sah daselbst einen Flieder in den Gärten, den er mit dem *Varin-Flieder* identifizierte. Es unterliegt jedoch wohl keinem Zweifel, dass er, wie bei anderen Gelegenheiten, so auch hier, sich irrte und dass seine *Syringa chinensis* wohl dieselbe Pflanze darstellt, welche, wie wir alsbald sehen werden, *Lindley* *Syringa oblata* genannt hat.

Nach dieser geschichtlichen Auseinandersetzung wollen wir die bereits erwähnten beiden Flieder mit ihrem Blendlinge nebst den übrigen beschriebenen Arten etwas näher betrachten.

1. Spanischer Flieder (*Syringa vulgaris* L.). Zweige steif aufrecht; Blätter herzförmig, völig

unbehaart, auf beiden Flächen ziemlich gleichfarbig; Blumenabschnitte konkav.

Schon seit sehr langer Zeit kennt man die Abart mit weissen Blüthen; ausserdem wurde bereits vor 200 Jahren in einigen Gärten von Edinburgh eine Abart mit dunkleren Blüthen kultivirt, die in England sehr beliebt gewesen zu sein scheint und wahrscheinlich dieselbe ist, welche etwas später als Marly-Flieder (*Syringa Marliensis*), besonders in Versailles und dessen Anlagen, vor Allem in dem Garten zu Marly, viel kultivirt wurde. Von diesem Marly-Flieder rühmte man früher ausserdem noch, dass er reichlicher, gedrängter und etwas grössere blühe. In späteren Zeiten kam er als *Syringa purpurea* und *rubra major* von Neuem in den Handel, auch ist er mit der näheren Bezeichnung *violacea* in den Miller'schen ansehnlichen Pflanzen (auf der 163. Tafel) und in dem botanical Magazine (tabula 183) abgebildet worden.

Von dem Marly-Flieder besass man früher auch eine Form, wo nur die Spitzen der Blumenabschnitte eine violette Farbe besaassen, die übrige Blume aber weiss war. Sie führte deshalb den Namen der zweifarbigen (*bicolor*); die Form, welche durchans weiss blühte, hat dagegen den Beinamen *virginalis* erhalten. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts kultivirte man in Frankreich ferner eine Form, welche aus Samen des Marly-Flieders hervorgegangen sein soll und sich durch etwas röthere Blüthen auszeichnete, unter dem Namen des Flieders von Versailles (*Syringa Versaillesensis*). Noch dunkler sind endlich die Blüthen bei einer zweiten dort gezogenen Form, welche im Garten von Trianon bei Versailles aus Samen hervorgegangen ist und deshalb auch den Namen Flieder von Trianon erhalten hat.

Auch der Karlsruher Flieder ist aus dem Marly-Flieder hervorgegangen und zeichnet sich durch etwas grössere und gedrängter stehende Blüthen aus. Inwieweit *Syringa amoena* der Gärten hiervon abweicht, vermögen wir nicht zu entscheiden. In den Flottbecker Baumschulen bei Altona wird eine besonders schöne Form als *Syringa nigricans* unterschieden, wo nicht allein die Blüthen eine dunkle violette Farbe besitzen, auch die sonst grünen Blätter haben ein weit dunkleres Ansehen. Was dieselben Baumschulen als *Syringa sibirica* in den Handel gebracht, scheint sich nur durch grössere Blätter zu unterscheiden. Eine Form mit fast rosenrothen Blüthen hat Magnoy als *Duc de Rohan* in den Handel gebracht, während eine mit hellvioletten Blüthen den Namen *Syringa Notgeri* führt. Endlich nennen wir die neueren Sorten *Croix de Braby* und *Victoria*, wo die rosafarbenen Blüthen sich durch einen weissen Stern auszeichnen. Es sind zwar noch viele Formen in den Ver-

zeichnissen der Handelsgärtner zu finden; zum Theil sind es aber solche, welche kaum von den angeführten sich unterscheiden, zum Theil auch keine Beachtung verdienen und deshalb wohl übergangen werden können. Wir bemerken schliesslich nur noch, dass es auch hantblättrige gibt. Was wir jedoch bisher meist gesehen haben, konnte keinen Anspruch auf Beachtung machen. Vor einigen Jahren fanden wir aber eine hantblättrige Form bei dem Kunst- und Handelsgärtner Scheurer in Heidelberg, die uns gefiel. Uebrigens hat schon Miller in seinem Gärtner-Lexikon eine weiss- und eine gelb-panachirte Form gekannt.

2. Türkischer Flieder (*Syringa persica* L.). Zweige steif, aufrecht; Blätter elliptisch-lanzettförmig, völlig unbehaart, auf beiden Flächen gleichfarbig; Blütenstiele länger, als der Kelch; Blumenabschnitte ziemlich flach.

Bekanntlich bleibt dieser Strauch viel niedriger, als der Spanische Flieder und besitzt auch weit kleinere Blätter, deren Basis nie herzförmig erscheint. Früher wurde er häufiger in Gärten und Anlagen gefunden. Eigenthümlich ist es, dass die Abart mit geschlitzten Blättern, welche in den Gärten auch als *Syringa pteridifolia* vorkommt, fast früher in den Gärten gewesen zu sein scheint, als die Hauptart mit ganzen Blättern. Die erste Kunde von ihr erhalten wir durch Caspar Bauhin, der sie in seinem *Phytopanax* (pag. 475) erwähnt; sie war demnach schon gegen das Ende des 16. Jahrhunderts bei uns bekannt.

Ausser dieser Abart besitzt man noch eine mit weissen Blüthen, die aber neuerdings sehr selten geworden zu sein scheint. Die behaarte Abart, welche in den Verzeichnissen von Loddiges mit der näheren Bezeichnung *salviaefolia* aufgeführt wird, haben wir nirgends gefunden.

3. Varin-Flieder (*Syringa Varina* Dum.-C.). Zweige lang, meist übergebogen; Blätter länglich-lanzettförmig oder länglich-spitz, völlig unbehaart, auf beiden Flächen ziemlich gleichfarbig; Blütenstiele länger, als der Kelch; Blumenabschnitte flach.

Durch das mehr sich ausbreitende Wachstum und durch die namentlich zur Zeit der Blüthe überhängenden Zweige zeichnet sich diese Art vorthellhaft aus. Wir kennen kaum einen Blütenstrauch, der eine solche Fülle von Blumen entfaltet, wie der Varin-Flieder. Die oft verästelten Blütenrispen haben nicht selten die Länge von einem Fuss und mehr, einen Durchmesser hingegen von 6 und oft 9 Zoll.

Der Varin-Flieder scheint gleich anfangs eine grosse Verbreitung erhalten zu haben und auch, besonders in Paris, schon lange zum Treiben benutzt

worden zu sein. Ein Gärtner daselbst, mit Namen Sange, erzog schon im Jahre 1809 eine Form, deren Blüten dunkler sind und deren Farbe sich auch beim Treiben erhält, während die Blüten des gewöhnlichen Varin-Flieders durch das Treiben viel heller, ja sogar oft ganz weiss werden. Wahrscheinlich ist es dieselbe Form, welche in Paris auch jetzt noch allgemein zum Treiben benützt wird. Sie hat nach ihrem Züchter den Namen *Syringa Saugana* erhalten.

Die Form mit weissen Blüten ist nicht beliebt und wird zum Treiben auch nicht benützt. Interessant ist aber die Form, wo die anfangs rüthlichen Blüten allmählich blässer und zuletzt weiss werden. Diese Form ist es, welche den Beinamen *bicolor* erhalten hat.

4. Breithlättriger Flieder (*Syringa oblata* Lindl.). Zweige aufrecht; Blätter breit, eirundlich-spitz, unbehaart, auf beiden Flächen ziemlich gleichfarbig; Blütenröhre kurz.

Diese vor 10 Jahren durch Fortune eingeführte Art befindet sich bereits auch auf dem Kontinente im Handel. Es kamen im Anfange gleich 2 Formen auf den Markt: eine purpurviolett-blühende durch Gledinning und eine weissblühende durch Henderson. Wir haben beide noch nicht gesehen und vermögen daher auch kein Urtheil darüber abzugeben. Wahrscheinlich ist es aber dieselbe Art, welche Bunge, wie oben schon erwähnt, in den Gärten von Peking sah und mit unserem Varin-Flieder verwechselte. Vielleicht ist sie aber mit einer Art identisch, welche wir unter dem Namen *Syringa japonica* in einigen Gärten gefunden haben, obwohl sich diese durch längere Blätter unterscheidet. Die ebenfalls kleineren Blüten besitzen eine violettblasse Farbe und bilden kleinere und schlaffere Rispen, welche zum Theil aus dem Winkel der oberen Blätter entspringen.

5. Josika-Flieder (*Syringa Josikaea* Jacq. fl.). Zweige aufrecht; Blätter elliptisch, meist in den Stiel verlaufend, unbehaart, auf der Unterfläche weisslich; Blüten sehr gedrängt, kurz- oder fast gar nicht gestielt.

Diese, der ungarischen Freifrau Rosalie v. Josika, geb. Gräfin v. Czaki, zu Ehren genannte Flieder-Art ähnelt im äusseren Ansehen und hauptsächlich des Wachstums halber dem gewöhnlichen Flieder ungemein, hat aber schönere, auf der Oberfläche dunklere Blätter mit einer Breite von 1½ bis 2 und einer Länge von 4 Zoll, so dass sie als Blattpflanze den Vorzug verdient. Die Blüten besitzen eine dunkle, violettblaue Farbe, sind aber kleiner, als die des gewöhnlichen Flieders und stehen dicht gedrängt in Knäueln. Diese zusammen bilden einen straussähnlichen Blütenstand, der ziemlich in der

Mitte seinen breitesten Durchmesser besitzt. In dieser Hinsicht steht wieder der Josika-Flieder unseren bekannten Sorten weit nach.

6. Emodi-Flieder (*Syringa Emodi* Wall.). Zweige aufrecht; Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettförmig, unbehaart, auf der Unterfläche weisslich; Blütenstiele kürzer, als der Kelch; Blumenabschnitte flach.

Diese im Himalaya wachsende Art steht dem Josika-Flieder sehr nahe, ist aber womöglich noch steifer, und hat als Blattpflanze selbst einen höheren Werth, als oben genannte Art. Die ziemlich grossen Blätter zeichnen sich durch ihre glänzende, dunkelgrüne Fläche aus, während auf der weislichen Unterfläche die Aderung sehr deutlich hervortritt. Die weislichen Blüten haben einen rüthlichen Schein und ziemlich lange Blumenröhren. Sie stehen ebenfalls gedrängt, bilden aber kurze Rispen. Ausgezeichnet ist ihr Geruch, der zwar schwach erscheint, aber doch dem des *Heliotrop* ähnlich ist.

7. Amur-Flieder (*Syringa amurensis* Rupr.). Zweige aufrecht; Blätter breit-elliptisch und lang-zugespitzt, bisweilen aber auch mit herzförmiger Basis, unbehaart, auf beiden Flächen gleichfarbig; Blüten kurzgestielt; Kronröhre so lang, wie der Kelch; Staubgefässe heransragend.

Diese erst seit Kurzem aus dem Amurlande eingeführte Art weicht so sehr von den übrigen Arten im Blütenbau ab, dass man leicht geneigt sein möchte, sie für einen *Liguster* zu halten, während die Frucht wiederum ihr einen Platz bei *Syringa* anweist. Regel hat sie deshalb auch als den Typus eines besonderen Genus betrachtet, dem er den Namen *Lignastrina* gegeben hat. Noch haben wir sie nicht im Leben gesehen. Der in Regel's Gartenflora (12. Jahrg. S. 116, tab. 396) gegebenen Abbildung nach steht sie dem japanischen *Liguster* im Aeusseren sehr nahe.

Die etwas härthlichen Blätter haben bei einer Breite von 1½ eine Länge von 2 Zoll und besitzen auf beiden Flächen eine schöne grüne Farbe. Die weissen Blüten bilden, den japanischen *Liguster*-Arten gleich, grosse und sehr verästelte Rispen, welche an der Basis fast ebenso breit wie lang sind, und haben nur eine kurze Blumenröhre, die aus dem becherförmigen Kelche nicht herausragt.

Ueber die Kultur und Behandlung überhaupt sagen wir nichts, da wir beide als hinklinglich bekannt voraussetzen; in Betreff des Treibens ist aber zu bemerken, dass man am besten thut, die Pflanzen schon zeitig in Töpfe zu setzen, damit sie sich gut bewurzeln können. Auch der Gebrauch, sie mit den Frostballen im Winter einzusetzen, hat, gut angewendet, seine Berechtigung.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

I.

Es ist bereits in den letzten Nummern der Wochenschrift des vorigen Jahres mehrfach von der Platane die Rede gewesen; wir sind wiederum in den Stand gesetzt, Einiges noch hinzuzufügen, was nicht minder von Interesse sein dürfte. Hofgärtner Reuter in Sanssouci bei Potsdam theilt uns zunächst mit, dass sich ein Platanenbaum in der Nähe der Neuen Kammern und unweit des sogenannten Sizilianischen Gartens mit einem Stammumfange von 9 und einer Höhe von gegen 80 Fuss befindet, der sich durch sein äusseres Ansehen, und vor Allem durch seine Blätter, wesentlich von den gewöhnlichen Platanenbäumen unterscheidet und deshalb wohl werth sein möchte, dass darauf aufmerksam gemacht würde.

Die Blätter haben nämlich die Form derer des Amberbaumes (*Liquidambar styraciflua*), nur sind sie grösser. Sie besitzen einen Durchmesser von 7 und 8 Zoll und zeichnen sich vor Allem durch ihre schöne dunkelgrüne Oberfläche aus. Nach den uns vorliegenden, allerdings im Herbste gesammelten Blättern ist weder auf der Ober-, noch auf der Unterfläche eine Spur von Behaarung zu finden. Aber auch die Knospen sind vollständig glatt und selbst glänzend. Dass bei den Blättern der gewöhnlichen Platane die im Frühjahr stärkere Behaarung sich meist mehr oder weniger wenigstens auf der Unterfläche, bis zum Herbste erhält, gibt ihnen ein graugrünes Ansehen und macht sie deshalb weniger schön.

Somit sind die Blätter dieser Platane ziemlich tief 5-lappig. Die 3 mittleren Abschnitte haben eine länglich-lanzettförmige Gestalt, der Rand ist aber ausserdem noch ausgeschweift. An der Basis sind die Blätter breit-herzförmig-ausgebuchtet, die Blattsubstanz selbst verschmälert sich aber nur ganz unmerklich in den verhältnissmässig kurzen Stiel.

Die vollständigste Sammlung von Platanen-Formen haben wir in den Baumschulen von André Leroy in Angers gesehen. Nicht eine einzige aber hatte dasselbe nur entfernte Aehnlichkeit mit der oben bezeichneten. Wir erlauben uns daher, auf sie aufmerksam zu machen und sie zur näheren Bezeichnung mit dem Beinamen *liquidambarifolia* zu belegen. Baumschul-Besitzern möchte vor Allem diese Mittheilung interessant sein, da wenige Gehölze so werth sein möchten, allgemein verbreitet zu werden, als gerade diese Platanenform. Da die Vermehrung der Platane überhaupt leicht ist, dürfte

ihrer raschen Vervielfältigung auch kein Hinderniss im Wege stehen.

Ferner wird uns vom Chemiker Harnecker in Wriezen a. O. mitgetheilt, dass im Schlossgarten zu Fredersdorf, nnoeit der Eisenbahn-Station Neuenhagen und zwischen Berlin und Frankfurt a. O., 3 schöne Platanenbäume sich befinden, von denen der grösste bereits eine Höhe von 100 Fuss besitzt, während sein Stamm kaum von drei Männern umklaffert werden kann.

Dass Witterungsverhältnisse einer Gegend sich bisweilen wesentlich von dem normalen Zustande unterscheiden können, ist eine hinlänglich bekannte Thatsache. Man beliebt diese Abweichung sogar mitunter auf Rechnung sogenannter Ausgleichungen zu bringen. Aber auch andere Erscheinungen in der Natur treten manchmal an einem bestimmten Orte ganz anders auf, als man sie an andern beobachtet hat und wie sie normal ist. Es liegen uns Briefe des in diesen Blättern mehrmals erwähnten Gartendirektors Scharrer aus Tiflis vor, welche uns dergleichen Abweichungen von der gewöhnlichen Norm kund thun und interessant genug sind, um auch hier mitgetheilt zu werden.

Die erste betrifft die Witterung selbst. Was wir im vorigen Jahre während der Sommerzeit an Hitze und Trockenheit ausgehalten haben, ist noch zu neu, um schon aus dem Gedächtniss verwischt zu sein. Selbst in dem feuchten England herrschten beide in einer erschrecklichen Weise, wie wir bei unsern Besuche der Naturforscher-Versammlung in Norwich (s. vor. Jahrg. S. 297) uns selbst überzeugt hatten. In Transkaukasien war dagegen ein so feuchtes Sommerwetter, wie man es vorher noch nie beobachtet hatte. Wer Tiflis am Südfusse des Kankasus in der Sommerzeit besucht hat, wie Schreiber dieser Zeilen, wird auch die trockene Hitze, welche sonst von Ende Mai bis in den September hinein gewöhnlich dort herrscht, und ihre erschöpfenden Wirkungen hinlänglich kennen gelernt haben. Und nun auf einmal eine feuchte Luft, abwechselnd mit ohne Unterbrechung wehenden, äusserst schwachen, aber um desto erschöpfenderen und ungesunden Südwestwinden!

In Folge dieser abnormen Witterung haben fast in ganz Transkaukasien die Gärten gar keine Erträge gegeben oder doch nur Erndten schlechter Qualität. Die spätere Entwicklung der Äugen beim Weinstock hatte anfangs hinlänglich Garantie gegen Frost, der leider auch in Tiflis bisweilen Schaden thun kann, geboten. Seine Blüten entwickelten sich im Mai in solcher Fülle, dass einzelne Reben 20 bis 27 Trauben (Rispen) trugen. Da brach im Juni plötzlich die Weinkrankheit mit solcher Heftigkeit aus, dass die meisten Weinbergs-Besitzer das

Schwefeln für unnütz hielten und ihre Erndte gleich anfangs für verloren gaben. Was man aber mit regelrechtem Schwefeln machen kann, davon überzeugte sich Gartendirektor Scharer, denn nicht allein erhielt er in Folge seiner getroffenen Massregeln eine mittelmässige Erndte in seinem Garten, auch das Holz wurde vollständig reif und versprach damit für das nächste Jahr gleiche Erträge. Wo nicht geschwefelt worden war, hatte dagegen das Holz seine Reife nicht erlangt.

Die Krankheit selbst zeigte sich in ihrem Verlaufe ebenfalls ganz verschieden von dem früheren Jahre. Gärten um Tiflis und in den östlichen Provinzen mit spärlicher Bewässerung und freier Lage wurden grade dieses Mal auf das Heftigste befallen, während umgekehrt die Weinstöcke in Gärten, welche ein Uebermass von Feuchtigkeit besaßen und in dumpfigen Schluchten lagen, gesund blieben. Bekanntlich hatte man bisher die umgekehrte Erfahrung gemacht.

Wie früher aber, hatten dieses Mal die Art der Rebenkultur und der Schnitt wiederum einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der Krankheit. Die Weinstöcke an hohen Spalieren und Laubengängen, wie man sie in der transkaukasischen Provinz Karthli hat, wurden stark befallen, während die der deutschen Kolonisten, welche den rheinischen Bogenschnitt haben, auch nicht eine Spur der Krankheit zeigten. Weinstöcke, welche von dem oft in jenen Gegenden auftretenden Sturme niedergeworfen und nach dortiger schlechter Sitte nicht wieder aufgerichtet wurden, waren ebenfalls gesund geblieben. Auf gleiche Weise hatte man da, wo man den Weinstock an Bäume pflanzt und ihn sich selbst überlässt, die Krankheit nicht gehabt. In diesem Falle gehen die Reben bis in die Gipfel ziemlich hoher Bäume. Es ist ein Vergnügen, im August und September eine Fülle der schönsten Trauben in den belaubten Kronen zu sehen, als gehörten sie ursprünglich dazu.

Unter den Sorten litten die feineren und alle europäischen am meisten, Muskat- und Rosinentrauben waren weniger, amerikanische dagegen gar nicht befallen.

Erfreulich ist es, nach den Berichten des Gartendirektors Scharer in Tiflis, zu vernehmen, wie auch in diesen entfernteren Ländereien die Gartenkunst nicht unbedeutende Fortschritte macht. Mag sonst das Klima in dem früheren selbständigen Königreich Georgien, dessen Residenz Tiflis war, gegen das unsere sehr günstig sein, so hat es doch grade in mancher Hinsicht auch seine grossen Schattenseiten. Der Sommer, und zwar schon von Ende Mai an und bis tief in den September hinein dauernd, ist nämlich im Allgemeinen ausserordentlich

heiss und trocken, so dass in der Regel Quellen bald versiegen und Bäche zeitig ihr Wasser verlieren. Die im Frühjahr grünenden Berge in der Nähe von Tiflis bekommen Ende Mai schon ein fahlgraues Ansehen; selbst Strücker, die hier und da mehr ein Gestrüpp bilden und hauptsächlich aus einem Dorn (*Palurus auleatus*) bestehen, bieten einen kümmerlichen Anblick dar.

Von dem schneidenden Gegensatz der Vegetation im ersten Frühlinge und im Sommer, welcher überhaupt im Oriente herrscht, hat man bei uns gar keinen Begriff. Viele Wüsten — und dies gilt namentlich von denen auf der Westseite des Kaspischen Meeres — sind keineswegs unfruchtbare Ländereien, sondern die Fruchtbarkeit des Bodens kann nur im Sommer wegen gänzlichen Mangels an Wasser nicht zur Verwerthung kommen. Um desto mehr gedeiht Alles in der Zeit, wo Regen eintritt, Luft und Boden feucht sind. Da sieht man *Crocus*, *Scillen*, *Puschkinien*, *Traubenhyazinthen*, *Iris reticulata*, *Ornithogalum*-Arten, *Narzissen*, *Tulpen*, auch viele *Orchis*-Arten, *Cyclamen*'s u. s. w. zwischen den niedrigen grünen Gräsern in allen Farben emporkommen, wie auf einem gestickten Teppiche. Man traut kaum seinen Augen, wenn man nach einigen Monaten, ja bisweilen nach einigen Wochen, dafür eine fahlgraue, öde Gegend findet.

Die Mährchen der Tausend und Einen Nacht sind es hauptsächlich, welche uns eine ganz verkehrte Ansicht von den Gärten des Orients beigebracht haben. Der Orientale ist im Allgemeinen zu indolent, um Blumen zu pflegen, die er jedoch sehr liebt. Wo er nicht augenblicklichen Erfolg und lohnende Erträge sieht, thut er gar nichts und überlässt sich, gleich dem heutigen Bewohner Italiens, seinem *Dolce far niente*. Wenn ihm nur eine kühlende Luft entgegenweht, oder wenn er vielleicht noch das Plätschern des Wassers vernimmt und zu gleicher Zeit etwas geschützt gegen die direkten Strahlen der Sonne ist, so gibt er sich schon zufrieden. Einiges Gehölz, vor Allem *Cypresse*, *Myrte*, *Granate*, *Mastixbaum*, *Zügelstrauch* u. s. w., hat er gern in seiner Nähe. Unter den Blumen liebt er am meisten die Rose, wo Pflegen ist aber bei ihm ebenfalls nicht die Rede.

Der Georgier ist gegen die Pflege der Blumen im Allgemeinen noch gleichgültiger, weil er vielleicht Gelegenheit hat, diese in den gebirgigeren und deshalb an Wasser nicht ärmlischen Gauen seines Vaterlandes ohne alles Zuthun zu besitzen. Im Gebirge herrscht allerdings oft ein Reichthum und eine Fülle, wie wir sie kaum in den Thälern der Schweiz und Tyrols finden. Auf jeden Fall ist aber die Mannigfaltigkeit der Vegetation in Georgien grösser.

Tiflis liegt am Ausgange in die grosse Ebene, welche sich alsbald bis zum Kaspischen Meere erstreckt und hat nach 3 Seiten Hügelreihen, welche erst etwas später den versenkenden Strahlen der Sonne anheimfallen. Diese Hügelreihen waren bisher kahl, d. h. ohne Gehölz, oder armseliges, meist dorniges Gestrüpp bedeckte einzelne Stellen.

Die dortige Regierung, welche sich bereits grosse Verdienste um die Verschönerung des Landes erworben hat und vor keinen Schwierigkeiten zurückschreckt, hat jetzt angefangen, diesen Höhen und deren möglichen Bepflanzung ihre Haupt Sorge zu widmen, nachdem frühere Versuche, in der Nähe von Tiflis Gärten anzulegen, misslungen waren. Nach den Berichten Scharer's ist man neuerdings auch mit vielem Erfolg gekrönt worden. Gewiss haben die Umgebungen von Tiflis dadurch ein ganz anderes Ansehen erhalten.

Um den Tiflisern, und vor Allem den zahlreichen Beamten, die Annehmlichkeit, im Schatten spazieren gehen zu können, zu verschaffen, wurde unter der Leitung des Direktors Scharer im Jahre 1861 mit der Anlage eines besonderen Gartens, des sogenannten Alexander-Gartens begonnen und dieser auch nach 2 Jahren vollendet. Es ist erfreulich, dass der Garten gedeiht und damit seinem Zwecke entspricht. Jetzt fängt man an, einen zweiten Garten bei dem neuen grossartigen Hospitale, welches vor wenigen Jahren in der Nähe der deutschen Kolonie gebaut wurde, anzulegen, um den Kranken ebenfalls einen Genuss zu verschaffen. Auch in der Nähe des Palastes für den Oberbefehlshaber sind neue Anlagen entstanden, so dass man diesen Theil der Stadt ebenfalls kaum wieder erkennen möchte. Endlich hat man eine Akklimatisations-Anstalt gegründet, wo allerhand Kultur-Versuche angestellt werden.

Von Wichtigkeit ist ferner die Gründung einer besonderen Ackerbauschule, 2½ Meile von Tiflis entfernt, wobei vor Allem die Anlage einer Baumschule in Angriff genommen wurde. In dem seit längerer Zeit bestehenden Priester-Seminare erhalten die Zöglinge bereits auch im Gartenbau Unterricht, eine Einrichtung, die wohl in anderen Ländern ebenfalls nachgeahmt werden dürfte. Selbst wenn nur wenige Schüler Liebe für Gartenbau erhalten, so vermögen diese wenigen doch in ihrer späteren Stellung bei der Jugend grossen Einfluss auszuüben.

Ueber buntblättrige Taxabäume erhalten wir von Ottolander in Boskoop bei Gouda in Holland einige Mittheilungen, welche, sich anschliessend an das, was im vorigen Jahrgange (S. 319) darüber gesagt ist, den Lesern der Wochenschrift von Interesse sein dürften. An einer Stelle der Baumschule genannten Gärtners stand ein Exemplar des irischen Taxbaumes, mit Samen dicht besetzt; nicht weit

davon befand sich dagegen ein männliches Exemplar der gewöhnlichen *Taxus haccata*, aber mit goldumrandeten Blättern. Die Samen des ersteren wurden ausgesät und haben gegen 2 Drittel buntblättrige Formen gegeben, aber nicht eine bestimmte Sorte, sondern bei dem einen waren die Blätter weiss, bei den anderen hellgelb- und bei den übrigen goldgelb-parchirt.

Dass der Blumenstaub einer buntblättrigen Form auf die Entwicklung der Embryonen einen so bedeutenden Einfluss ausgeübt hat, wie hier, möchte nicht häufig vorkommen. Es bestätigt aber wiederum die oft gemachte Erfahrung, dass fremde Pollenschläuche stets intensiver wirken, als die derselben Pflanze.

Siet man Samen buntblättriger Formen aus, welche durch Befruchtung ihres eigenen Blütenstaubes entstanden, so erhält man gewöhnlich nur sehr wenige Sämlinge, welche wiederum buntblättrig sind. Umgekehrt ist uns dagegen berichtet worden, dass oft die Konstanz beträchtlich gewesen ist und 50—60 Prozent betragen hat. Sollte nicht hier eine Befruchtung mit fremdem Blumenstaube stattgefunden haben? Es wäre sehr zu wünschen, dass Baumschul-Besitzer grade hierauf, zumal es auch in ihrem eigenen Vortheile liegt, ihr Augenmerk wendeten und vergleichende Versuche anstellen. Wir bitten nur, im Interesse der Wissenschaft sowohl, als der Gärtnerei selbst, uns über die Erfolge Mittheilungen zu machen.

Interessant ist ferner eine Mittheilung aus Boskoop, wenn sie auch nichts Unerwartetes enthält. Bekanntlich hatten wir früher von der japanischen Aukube nur die weibliche Pflanze in Kultur. Diese entfaltete gewöhnlich ihre unscheinlichen Blüten, trug aber natürlich, da eine Befruchtung nicht stattgefunden hatte, keine Früchte. Anders verhält es sich jetzt seit einem Jahrzehnte, wo unter den zahlreichen Formen, welche man direkt aus Japan eingeführt hat, auch männliche Exemplare sich befinden und eine Befruchtung möglich machen. Wir haben seitdem in Belgien und England, aber auch auf den Ausstellungen des Vereines, schöne Pflanzen reichlich mit Beeren bedeckt gesehen.

Leider hält *Aukuba japonica*, wenigstens im nordöstlichen Deutschland, im Freien nicht ohne Bedeckung und selbst bisweilen dann nicht immer aus, und wir entbehren deshalb jetzt, wo die korallenrothen Früchte reifen können, einen grossen Schmuck in unseren Anlagen. Anders ist es in Süddeutschland und am Rhein, wo aber leider die Aukube noch keineswegs die Anwendung gefunden hat, wie sie es verdient.

Auch in Holland hält die Pflanze vorzüglich aus. In Boskoop befinden sich Massen von Vermehrungen

im Freien und geben sehr erfreuliche Bilder, da sämtliche Pflanzen jetzt befruchtet werden und in ihrem Beerenreife prangen. Baumschul-Besitzer Ottolander schildert uns mit lebendigen Farben den Eindruck, den grosse Beete weiblicher und Beeren-tragender Aukuben, ganz besonders auf den Fremden, den ein solcher Anblick neu ist, macht.

Etwas über unsere Sonnenblume

(*Helianthus annuus* L.).

Vom Garten-Inspektor C. Bouché.

Ein im Militär-Wochenblatte (Jahrgang 1868 No. 99) befindlicher Aufsatz des Dr. med. W. Valentin zu Frankfurt a. M. über „die in den Festungen herrschenden Fieberepidemien, ihre Ursache und ihre Verhütung“, enthält die Mittheilung, dass unsere Sonnenblume (*Helianthus annuus* L.) die Eigenthümlichkeit besitzen soll, die mit Miasmen erfüllte, dem Menschen nachtheilige Luft zu reinigen, indem die Pflanze eine grosse Masse schädlicher und feuchter Dünste einsaugt und dafür der Atmosphäre eine grosse Quantität Sauerstoff mittheilt.

Die Pflanze habe sich zu diesem Zwecke auch besonders in Nordamerika bewährt, denn man schnit durch ihren Anbau in Washington und Philadelphia ganze Stadttheile, die sonst wegen der herrschenden Fieber fast unbewohnbar waren, in gesunde, fieberfreie Wohnplätze um. Auch ein Niederländer, van Alstein, dessen Besitzung sich auf einem angeschwemmten Stück Landes an dem Ufer der Schelde befand, berichtet einen ähnlichen Fall. Er pflanzte 30 bis 40 Ellen vom Wohnhause entfernt 3 bis 4 Gruppen von je einer Quadratruthe, wodurch die Luft verbessert wurde, dass seit zehn Jahren Niemand mehr an miasmatischen Fiebern erkrankte. Dasselbe fand auch auf den Nachbargrundstücken, wo das gute Beispiel nachgeahmt wurde, statt.

Vielleicht könnte die Pflanze auch dazu dienen, die Luft in der Umgebung von Krankenhäusern überhaupt zu verbessern.

Neben diesem Vortheile ist die Sonnenblume sonst noch als Nutzpflanze zu betrachten. Die Samen liefern ein gutes Oel, welches dem Mohnöl ziemlich ähnlich ist und bis zu 40 Prozent darin enthalten sein soll. Die Blätter liefern dagegen ein gutes Viehfutter. In den Stengeln sollen Salpeter und Pottasche in grösserer Menge sich vorfinden, während diese sonst auch im trocknen Zustande als Brennmaterial dienen könnten.

Nistkästen.

Es ist in den Verhandlungen des Vereines mehrfach schon von dem Nutzen unserer Singvögel gesprochen worden und dass man Alles thun müsse, um diese zu hegen. Da die Frühjahrszeit bereits uns nahe bevorsteht, so erlauben wir uns um so mehr von Neuem auf die künstlichen Nistkästen aufmerksam zu machen, als im Thüringer Gebirge, und zwar in Schleusingen, eine Holzwaaren-Fabrik besteht, wo dergleichen in grossen Mengen und demnach auch zu sehr billigen Preisen angefertigt werden. Es ist dieses die Holzwaaren-Fabrik von H. E. Frühauf.

Man vernimmt nicht selten den Einwurf, dass die Singvögel nicht darin nisteten und dass dafür in der Regel nur Sperlinge, deren man an und für sich genug hätte, darin einzögen. Die Sache mag oft richtig sein, die Schuld tragen aber gewöhnlich diejenigen selbst, welche sie aufgestellt haben. Am häufigsten haben sie schon mehrere Jahre gedauert und man hat versäumt, die durch den Aufenthalt der Vögel im Innern schmutzig gewordenen, bisweilen auch mit lästigem Ungeziefer behafteten Nistkästen zu reinigen. Gerade der Vogel liebt vor Allem Reinlichkeit, wenn er brütet, und baut sich deshalb in jedem Frühjahr sein Nest von Neuem.

Jeder Vogel hat aber auch seine Eigenthümlichkeiten, die man bei der Anfertigung der Nistkästen berücksichtigen muss und vor Allem bei den Fröhen Nistkästen berücksichtigt worden sind. Macht man daher in Schleusingen Bestellungen, so gebe man auch genau an, für welche Vögel man sie haben will. Nach den uns gegebenen Mittheilungen kostet

1. für Bachstelzen, Staare, Wendehälse, wo die Nistkästen 20 bis 30 Fuss hoch an Bäumen angebracht werden, das Dutzend 3 Thlr;
2. für Meisen sind die Nistkästen nur zu 10 und 15, höchstens 20 Fuss hoch anzubringen, das Dutzend ebenfalls 3 Thlr;
3. für Rothschwänzchen, 10 bis 15 Fuss hoch zu befestigen, das Dutzend 2 Thlr;
4. für Fliegenschnepper, gleich hoch anzubringen, das Dutzend 1 Thlr;
5. Schlafkästen zum gemeinschaftlichen Uebernachten im Herbst und Winter und mit 3 Sitzhölzern versehen, das Dutzend 3 Thlr.

Bei dieser Gelegenheit erlauben wir uns auf die beiden Bücher von Giebel und Stadelmann über nützliche Vögel aufmerksam zu machen, welche wir im vor. Jahrg. (S. 208 u. 216) besprochen haben.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 7.

Berlin, den 20. Februar

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: *Schizostylis coccinea* Harv. und die Iridaceen im Allgemeinen. — *Belgique horticole*. Jahrgang 1867 und 1868. — Bericht des Ackerbau-Departements der Vereinigten Staaten für das Jahr 1866. — Haupt-Verzeichnisse über Samen und Pflanzen von Haage und Schmidt in Erfurt.

Sonntag, den 28. Februar, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Kunst- und Handelsgärtner Späth wird einen Vortrag über Beerensträucher halten.

Schizostylis coccinea Harv. und die Iridaceen im Allgemeinen.

Garten-Inspektor Bouché machte in der letzten Versammlung des Vereines am 31. Januar auf ein kapisches Zwiebelgewächs, *Schizostylis coccinea* Harv., aufmerksam und glaubte in ihm eine Pflanze zu haben, welche wegen ihrer Blüthezeit um Weihnachten sich zur Marktpflanze eignen dürfte. Sie soll uns Gelegenheit geben, wiederum über eine Reihe von Pflanzen zu sprechen, welche nicht weniger, als die vor Kurzem behandelten Amaryllidaceen, vor 2 und 3 Jahrzehnten weit mehr von Seiten der Liebhaber und demnach auch der Handelsgärtner Berücksichtigung erhielten, als es jetzt der Fall ist. Wir meinen die Iridaceen oder Schwertlilien, welche mit den Amaryllidaceen oder Schönllilien den untern, die buntten Blüththeile tragenden Fruchtknoten gemeinschaftlich besitzen, aber sich wesentlich durch das Vorhandensein von nur 3 Staubgefässen, ausserdem aber auch im äusseren Ansehen, unterscheiden.

Auch hier hat eine Göttin zur Bezeichnung einer Blume ihren Namen gegeben; aber schon die Alten nannten diese wegen ihrer schönen Farben Iris, nach der Göttin, welche als Regenbogen erschien, so oft die Götter den Menschen ihre Nähe kund thun wollten. Wohl ohne Zweifel verstanden Griechen und Römer unter Iris unsere Schwertlilien. Aber nicht allein *Iris florentina* und *pallida*, deren

wohlriechende und weisse Knollen schon damals zur Anfertigung einer Salbe gebraucht wurden und welche jetzt noch mit dem bezeichnenden Namen als Veilchenwurzeln zu Parfümerien aller Art, aber auch als Arzneimittel, dienen, sondern auch die blauen und violett-blühenden Arten, welche in mehreren Farben schillern, wurden Iris genannt.

Wie die Amaryllidaceen hauptsächlich auf der Südhälfte unserer Erde vorkommen, so auch die Iridaceen; weniger ist es aber Südamerika, wo sie in Menge wachsen, als vielmehr Südafrika. Doch hat auch der Insel-Erdtheil, Australien, und zwar fast nur die ausserhalb der Tropen befindlichen Inseln und Inseltheile, seine Repräsentanten in der Familie der Iridaceen. Die Nordhälfte der Erde ist jedoch hier ebenso wenig völlig ausgeschlossen, wie bei den Amaryllidaceen. Die Arten des Geschlechtes *Crocus* und *Iris* sind es, welche, nebst einigen *Glaucium* und den beiden *Pardanthus*, zerstreut in der gemässigten nördlichen Zone der Alten und Neuen Welt vorkommen.

Wir haben gesagt, dass die Iridaceen auch im äusseren Ansehen, in dem sogenannten Habitus, etwas haben, wodurch sie sich von den verwandten Amaryllidaceen, aber auch von den übrigen Lilienpflanzen mit oberständigem Fruchtknoten, im Allgemeinen unterscheiden. Es ist dieses hauptsächlich die Art und Weise der Stellung der Blätter am Stengel und deren Konsistenz. Die Blätter der

Menokotylen oder Pflanzen, welche nur mit einem Blatto keimen (zu denen alle unsere Lilienpflanzen nebst Gräsern, Orchideen und Palmen gehören), unterscheiden sich in ihrer grösseren Anzahl hauptsächlich dadurch von denen der Dikotylen, welche mit 2 Blättern keimen, dass sie mehr in die Länge gezogen sind, einen ganzen Rand haben und auch kein Adernetz auf ihrer Fläche zeigen, sondern dafür der Länge nach die Substanz durchlaufende Nerven besitzen. Ferner sondert sich in der Regel kein eigentlicher Blattstiel ab, sondern das Blatt sitzt ohne Weiteres dem Stengel an oder bildet anfangs eine diesen mehr oder minder umfassende Scheide.

Bei den Iridaceen treten sehr häufig die parallel laufenden Nerven über die Oberfläche der Blattsubstanz hervor und die Stellung zum Stengel ist der Art, dass die Blattflächen oft nicht wagerecht, sondern senkrecht stehen, indem die Ränder nach der Erde und entgegengesetzt nach dem Himmel gerichtet sind. Dazu kommt noch, dass der Stengel bisweilen zusammengedrückt erscheint und die Basis der Blätter ihn so umfasst, als wären diese gespalten und süßen reitend auf ihm. Diese eigenthümliche Entwicklung der Blätter ist, so viel wir wissen, noch keineswegs von Seiten der Morphologen erforscht, so interessant und wichtig es auch sein dürfte. Der Ausdruck reitend, equitans, war übrigens von Seiten der Botaniker zur Bezeichnung dieses Zustandes in der Terminologie schon längst eingeführt. Sonst besitzen die Blätter zum Theil eine entfernte Ähnlichkeit mit einem Schwerte und werden deshalb in der Terminologie wiederum als *Folia ensiformia* bezeichnet. Dieser Umstand war auch Ursache, dass zunächst schon im Volke die Iris-Arten zur Unterscheidung von den übrigen Lilien als Schwertlilien bezeichnet wurden. Ein Genus aus der Familie der Iridaceen weicht jedoch hiervon ab und steht auch ausserdem in seiner äusseren Erscheinung abweichend da. Es ist dieses *Crocus*, dessen zahlreiche Arten hauptsächlich in den wärmeren Ländern der nördlichen gemässigten Zone wachsen und ihren Blüthenschmuck zum Theil im Frühjahr, zum Theil im Herbst, entfalten. Diese *Crocus* haben lange, sehr schmale (nicht reitende) Blätter mit einem hervortretenden Mittelnerv auf der Unterfläche und einem umgebogenen Rand und kommen direkt aus der Erde, wo sie in der Mitte einer Zwiebel ihren Ursprung nehmen. Diese Zwiebel weicht mit der von *Gladiolus* von den übrigen Zwiebeln wesentlich dadurch ab, dass die neue Knospe, aus der später die neue Zwiebel sich entwickelt, nicht innerhalb der Basis der alten Zwiebelchuppe sich entwickelt, sondern auf ihr. Es trägt demnach die alte Zwiebel stets die neue. Diese eigenthümliche Zwiebelbildung kommt sonst, so viel

wir wissen, nirgends vor, deutet aber auf die Verwandtschaft der Genera *Crocus* und *Gladiolus* hin.

Während wohl alle Iridaceen einen beblätterten und oft auch mehrblüthigen überirdischen Stengel haben, erhebt er sich bei *Crocus* nicht über die Erde und ist nur mit wenigen verkümmerten, fein hautartigen Blättern in Form von scheidenartigen Deckblättern versehen. Mit Unrecht aber wird der Stengel von Botanikern ganz und gar abgesprochen.

Diese *Crocus* bilden nach Allem, was wir eben darüber gesagt haben, eine besondere Abtheilung in der Familie der Iridaceen, haben aber in mehrfacher Hinsicht wiederum eine grosse Aehnlichkeit mit einer Reihe von echten Lilienpflanzen mit oberem Fruchtknoten, welche unter dem Namen von Zeitlosen allgemein bekannt sind und das Genus *Colechicum* bilden.

Was die übrigen Iridaceen anbelangt, so lassen sie sich noch in 3 andere Gruppen, deren Unterscheidung aber vorhandener Uebergänge halber bisweilen schwierig ist, theilen, je nachdem die Blumen regelmässig sind oder nicht und je nachdem die Staubfäden mit einander verwachsen oder völlig getrennt von einander erscheinen.

Die Irideen im engeren Sinne besitzen in der Familie die grössten Blüten und zeichnen sich ausserdem dadurch aus, dass die 3 inneren Abschnitte (resp. Blumenblätter, wie man zu sagen gewöhnt ist), bedeutend grösser und bisweilen auch zurückgeschlagen sind, während die kleineren inneren Abschnitte aufrecht stehen. Unsere gewöhnlichen Schwertlilien bieten hierfür das beste Beispiel. Wir erinnern ausserdem noch an die früher so sehr beliebten Tigridien, Pavonien, Moräen und Patersonien. Diese Irideen im engeren Sinne haben zum grossen Theil knollige Wurzeln und ziehen in diesem Falle nach dem Blühen nicht ein, was aber da geschieht, wo Zwiebeln vorhanden sind.

Eine dritte Gruppe bilden die Ixiceen, fast nur Bewohner des südlichen Afrika's und in grosser Menge daselbst vertreten. Sie sind wohl sämmtlich mit Zwiebeln versehen und ziehen meist nach der Blüthezeit ein. Da diese in ihrem Vaterlande gerade während unserer Winterzeit stattfindet, so haben die Ixiceen um so mehr für unsere Gewächshäuser einen grossen Werth, als sie ausserdem noch keine grosse Wärme zum Treiben verlangen und blühend unsere (allerdings nicht zu warme Zimmerluft) vertragen. Die Blumen sind in der Regel etwas kleiner, als bei den Irideen im engeren Sinne, haben aber stets schöne Farben. Ihre Abschnitte sind einander ziemlich gleich; nur bei den Gladiolen, von denen eine Anzahl auch in der nördlichen gemässigten Zone wächst, fangen sie an, mehr oder weniger ungleich

sich zu entwickeln. Von den 3 Staubgefäßen bildet sich endlich ein jedes für sich aus.

Was endlich die vierte Gruppe, die der Sisyrinchien anbelangt, so besitzt diese die am wenigsten schönen Blumen, obwohl mehr von ihnen ebenfalls Liebhabern empfohlen werden. Sie haben dick-safrige Wurzeln und ziehen, insofern sie nicht einjährig sind und damit nach der Fruchtreife ganz und gar absterben, nicht ein. Die Blume ist meist sehr vergänglich und hat am häufigsten eine weisse oder bläuliche Farbe. Die 3 Staubgefäße sind mit einander verwachsen.

Wir kommen schliesslich speziell zur vom Garten-Inspektor Bouché empfohlenen *Schizostylis coccinea* Harv. Sie gehört zur Gruppe der Ixien und möchte vielleicht mit *Hesperantha* besser zu einem Genus vereinigt werden. Der einzige Unterschied scheint in dem Griffel mit den 3 langen Aesten an der Spitze, ein Umstand, der auch zur Benennung *Schizostylis* (d. h. gespaltenen Griffel) Veranlassung gab, zu liegen. Bei *Hesperantha* sind diese zurückgebogen, bei *Schizostylis* hingegen neigen sie sich zusammen.

Schizostylis wurde als Genus von dem bekannten südafrikanischen Floristen Harvey aufgestellt und die bis jetzt einzige Art *S. coccinea* (wegen der schönen rothen Blumen) genannt. Gefunden wurde sie in verschiedenen Ländern Südafrika's, wo sie aber nach Europa gebracht hat, weiss man nicht. Der jetzige Direktor des botanischen Gartens in Kew, Hooker, erhielt sie aus der bekannten Handelsgärtnerei von Backhouse und Sohn in York und beschrieb sie zuerst in dem bot. Magazine (tab. 5422). Von hier aus erhielt sie der botanische Garten in Berlin, wo sie seitdem kultiviert wurde. Ueber sie theilte Garten-Inspektor Bouché in der anfangs erwähnten Sitzung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues Folgendes mit:

„*Schizostylis coccinea* ist eine sehr schöne Pflanze für den Winterflor. Vor drei Jahren besass der botanische Garten in Berlin nur 3 Pflanzen davon; es gelang mir jedoch, durch künstliche Befruchtung reichlich Samen zu ernden. Dieser wurde gleich nach der Reife im Mai ausgesät. Bis zum Frühlinge dieses Jahres blieben sie in den Samentrepfen, um im März einzeln in 3-zöllige Töpfe gepflanzt und in einen mässig warmen Kasten, wo sie sich sehr bald bewurzelten und kräftig fortwuchsen, gestellt zu werden.“

„Mitte Mai liess ich sie in's Freie auspflanzen, um zu versuchen, ob die Pflanze auf diese Weise sich nicht als eine im Herbst blühende Gruppenpflanze eignen sollte, was jedoch nicht gelang, indem sich bis zum Eintritt des Frostes nur einzelne

Blüthenstengel zeigten. Mitte Oktober wurden die mit 4 bis 5 starken und ebenso viel kleinen Trieben versehenen Pflanzen in 5-zöllige Töpfe gesteckt und in ein kaltes Haus gestellt. Seit jener Zeit hat fast jede Pflanze 3 bis 5 Blüthenstengel getrieben.“

„Ich versuchte einige durch eine Wärme von 8 bis 10 Grad anzutreiben und früher zur Blüthe zu bringen. Es gelang mir recht gut, so dass sich ihre Blüthen gegen Weihnachten entwickelten. Da das Publikum gerade zu dieser Zeit oft seltenere Pflanzen zur Schmückung des Weihnachtstisches zu haben wünscht, so dürfte diese Pflanze ein recht guter Handelsartikel werden. Stellt man sie in ein nur mässig warmes Zimmer oder zwischen die Doppelfenster, was auch bei Kamellen zu empfehlen ist, damit sie nicht so leicht die Knospen abwerfen, so blühen allmählich alle Knospen auf.“

„Am besten gedeiht *Schizostylis coccinea* in 2 Theilen Laub- und 1 Theil alter Dungerde mit etwas Sanderde vermischt. Obgleich ein Zwiebelgewächs, so darf sie durch wenig Begiessen nicht ihre Blätter abwerfen, sondern muss stets in Vegetation erhalten werden. Vom Beginn der Entwicklung neuer Triebe bis gegen die Samereife will sie sogar recht feucht stehen.“

„Die Vermehrung findet, wie oben bereits gesagt, durch Aussaat, und auch mit gutem Erfolge durch Sprossen, die sich aus der nur wenig angeschwollenen Zwiebel bilden, in reichlichem Maasse statt.“

Belgique horticole.

Jahrgang 1867 und 1868.

Es ist eine lange Zeit verflossen, seitdem wir über eine gärtnerische Zeitschrift, welche fortwährend in Belgien, aber auch im Auslande, sich eines grossen Rufes erfreut, Mittheilung gemacht haben; um so mehr ergreifen wir jetzt, wo uns die beiden letzten Jahrgänge vorliegen, die Gelegenheit, darüber zu berichten.

Beginnen wir dieses Mal mit den Florblumen, welche in genannter Zeitschrift empfohlen und abgebildet sind. Die 1. Tafel des Jahrganges 1867 und die 15. des Jahrganges 1868 enthalten Petunien aus der Gruppe der *Inimitable's* oder derer mit sternförmig-gestreiften Blumen. Die erste ist keineswegs neu und führt die nähere Bezeichnung *Pizarre*. Wer Paris während der internationalen Industrie-Ausstellung gesehen hat, wird sich noch der Körbe, *Massifs* u. s. w. erinnern, welche mit dieser Petunie gefüllt waren und den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst hinein blühten.

Die Grundfarbe ist violett oder roth, die von der Mitte auslaufenden Streifen aber sind weiss, oder die Farben erscheinen auch in umgekehrter Weise. Bei der anderen Form hingegen, welche den Beinamen *Emilie* erhalten hat, ist die Zeichnung sehr regelmässig, indem in der rothvioletten Grundfarbe 5 in der Mitte breitere (also elliptische) Strahlen von weisser Farbe von der Mitte nach dem Rande zu verlaufen.

Interessant ist die Gartennelke auf der 18. Tafel des Jahrganges 1867, indem an einem und demselben Stengel sich eine rothe und eine weisse Blume, letztere aber mit rosenrothen Streifen am Rande, befinden. Dieser Dichroismus (Doppelfarbigkeit), wo man diese Erscheinung zu nennen beliebt hat, kommt in 'der Blumenwelt, besonders bei den Nelken, keineswegs selten vor und ist vor Allem auch schon bei Rosen beobachtet worden.

Im 7. Bande der Wochenschrift (S. 396) haben wir bereits auf die reizenden Nelken von *Verriers*, welche zu den Flamändern gehören, aufmerksam gemacht; wir kommen jetzt, wo auf der 1. Tafel des Jahrganges 1868 uns eine Abbildung von vier Blumen mit verschiedenen Farben dieser Form vorliegt, auf sie zurück und empfehlen sie nochmals der Beachtung der Blumenliebhaber.

Im 1. Bande der Wochenschrift (S. 313) haben wir eine ausführliche Abhandlung über die bei uns beliebten zergigen Blütensträucher der Kammarer (*Lantana Cammaria* L.) gegeben. Seitdem hat sich die Anzahl der Sorten durch intelligente Züchtung der Gärtner sehr vermehrt. Die Schönheit der Blumen wird dadurch erhöht, dass in der Dolde die nach aussen stehenden allmählig eine dunklere Farbe annehmen, während die in der Mitte später blühenden noch hell-, meist gelb- oder orange-gefärbt sind. Die 3, welche auf der 10. Tafel des Jahrganges 1868 abgebildet wurden, führen die Namen: *Julius Cäsar*, *Madame Dufoy* und *Adolph Hivas*.

Auf der 13. Tafel desselben Jahrganges ist eine Form des Fingerhutes (*Digitalis purpurea* L.) abgebildet, deren einzelne weisse und im Schlunde braun gefleckten Blumen eine dicht gedrängte Aehre bilden und wegen ihrer Schönheit von ihrem Züchter, dem bekannten *Ivery* in Dorking in England, den Namen *Beauty of Dorking* erhalten hat. Sie schliesst sich den Sorten an, welche Deegen in Köstritz vor einigen Jahren mit der nähern Bezeichnung *gloxiniæflora* in den Handel gebracht hatte (s. 5. Jahrg. d. Wochenschr. S. 258) und bereits wieder, so schön sie auch waren, in Vergessenheit gerathen zu sein scheinen. Nun werden sie aus dem Auslande angepriesen und wohl mehr Beachtung finden!

Die 14. Tafel desselben Bandes enthält die Abbildung zweier Pflanzen: *Epimedium alpinum* L.

var. *rubrum* und *Draba violacea* DC. Die erstere ist bereits schon einmal in der *Belgique horticole* (und zwar im 4. Jahrgange auf der 6. Tafel) als selbständige Art abgebildet worden. Das möchte sie wohl auch sein und keine Abart. Wahrscheinlich ist sie nicht verschieden von *E. pubigerum* Morr. et Dne. Sie ist schöner und auch grösser, als unser *Epimedium* der Alpen und verdient mit ihren aussen rothen und innen goldgelben Blüten alle Beachtung. Vaterland ist Japan, von woher Siebold die Pflanze eingeführt hat.

Draba violacea DC. haben wir erst im vorigen Jahrgange (S. 396) besprochen.

Alyssum maritimum Lam. (12. Tafel des Jahrganges 1867) ist eine alte Gartenpflanze, die mehrfach in der Wochenschrift besprochen worden ist, auch in den Gärten früher als neue Pflanze unter dem Namen *Alyssum Benthami* in den Handel kam, jetzt aber allmählig durch andere Pflanzen verdrängt wurde. Zu Einfassungen, als Ampelpflanze u. s. w., ist besonders die Abart mit bunten Blättern gar nicht genug zu empfehlen. In Frankreich wird die letztere fortwährend noch sehr viel, namentlich zur Ausfüllung kleinerer Blumenkörbe, benutzt. Daher stammt auch ihr Volksname *Corbeille d'argent*, während sie sonst daselbst auch *Gazon* de Mario genannt wird.

Die *Gloxinien* mit den punktirten Blumen, welche in dem Jahrgange 1867 auf der 16. Tafel bildlich dargestellt worden, sind von uns bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 317) besprochen worden.

Zu den schönsten dreifarbigten *Pelargonien* gehört ohne Zweifel die Form, welche vor nun drei Jahren in Lüttich durch den Handelsgärtner *Mawot-Postula* gezüchtet wurde und den Namen *Comte Mercy d'Argenteau* erhalten hat (Jahrgang 1867 der *Belgique horticole*, tab. 19). Die sonst hübschen, rothen Blumen nehmen sich zwischen den ziemlich lebhaft gefärbten Blättern allerdings nicht gut aus und ist die Pflanze ohne jene schöner.

Hemerocallis disticha Donn (s. 9. Jahrgang d. Wochenschr. S. 104) wurde seit einigen Jahren schon in den Verzeichnissen der Handelsgärtner angeführt, ohne dass es uns bis jetzt gelang, sie im Leben zu sehen. Das ist jedoch nun der Fall gewesen und können wir sie auch empfehlen. Liebhaber finden auf der 20. Tafel des Jahrganges 1867 der *Belgique horticole* eine Abbildung. Die grossen Blüten haben einen Durchmesser von 4 und 5 Zoll und zeichnen sich durch rothe und braune Längsstreifen auf ocherfarbig-goldgelber Grundfläche aus.

Auch zwei schöne Rosen finden wir in den beiden Jahrgängen abgebildet, und zwar zunächst die bereits auch schon bei uns eingeführte dunkel-, fast

schwarzpurpurrothe, welche den Namen *Black prince* erhalten hat und von William Paul in London gezüchtet wurde, auf der 3. Tafel des Jahrganges 1867, Rose Miss Ingram hingegen, vom zarstesten Rosa wie angehaucht, auf der 9. Tafel des Jahrganges 1868. Diese letztere wurde von dem bekannten, im Züchten mit einer glücklichen Hand begabten königlichen Gärtner von Frogmore, Ingram, aus Samen gezogen und erst voriges Jahr durch Turner in den Handel gebracht. Sie schliesst sich dem äusseren Ansehen nach den beiden bekannten Sorten Madame Rivers und Madame Vidot an.

Auf der 16. und 17. Tafel des Jahrganges 1868 sind 2 Blütensträucher mit gefüllten Blumen und mit bunten Blättern dargestellt, die am besten das Morren'sche Gesetz, wonach bunte Blätter und gefüllte Blumen nicht an einer Pflanze vorkommen können, widerlegen werden. Wenn Morren behauptet, dass trotzdem das von ihm gefundene Naturgesetz anfrecht zu erhalten sei, so ist das schwer zu begreifen. In Deutschland unterscheidet man Gesetz und Regel, welche letztere wohl Ausnahmen gestattet, das erstere aber nie und nimmer. Wenn Morren ferner meint, dass auch die von Keppeler und Newton gefundenen Naturgesetze Ausnahmen gestatten, so irrt er sich. Es widersprüche dieses auch aller Logik, da am allerwenigsten ein mathematisches Gesetz eine Ausnahme erleiden kann; es wäre denn bei sogenannten Störungen falsch berechnet.

Die eine gefülltblühende Pflanze mit bunten Blättern ist die von uns bereits früher erwähnte Kamellie, die andere der buntblättrige *Hibiscus syriacus*, der sogar in mehreren Formen schon kultivirt wird.

Interessant ist der rothblättrige Spitzahorn (*Acer platanoides* L.) auf der 4. Tafel des Jahrganges 1868 und schliesst sich dem rothblättrigen Stumpfahorn (*Acer pseudoplatanus* L.) an, welcher schon früher mit der näheren Bezeichnung Leopoldi in den Handel kam und bereits von uns besprochen wurde. Uebrigens ist es Regel in Petersburg (s. Gartenf. 16. Jahrg. tab. 545), der zuerst darauf aufmerksam macht und uns mittheilt, dass auf der Petersburger Insel Jelagin sich 3 stattliche Bäume davon befinden. Wir machen Baumschul-Besitzer ganz besonders auf diese reizende Akquisition aufmerksam.

Ueber *Ankuba japonica* Thunb. mit Früchten haben wir erst in der letzten Nummer gesprochen. Die früher von uns citirten Abbildungen stellten Pflanzen mit grünen Blättern dar, während die in *Belgique horticole* (tab. 4 des Jahrganges 1867), ein buntblättriges Exemplar ist. Ebenso kennen wir die buntblättrige *Kerria japonica* DC. mit einfachen Blüten, welche auf der 5. Tafel abgebildet ist, und haben bereits darüber gesprochen (10. Jahrg. S. 222).

Auch das buntblättrige *Rispengras*, *Poa trivialis* (18. Tafel des Jahrganges 1868), ist bei uns hinlänglich bekannt und wurde schon seit langer Zeit in Sanssouci bei Potsdam, und zwar in dem Reviere des Hofgärtners H. Sello, kultivirt; wir haben auch über dieses im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 236) und früher berichtet.

Oft, besonders in Frankreich, rechnet man auch graublättrige Blattpflanzen zu den buntblättrigen; es ist dieses z. B. mit den beiden Centauren der Fall, welche unter dem Namen *C. Ragusina* L. und *gymnocarpa* Mor. et Not. beschrieben sind und bereits von uns früher als solche bezeichnet wurden (5. Jahrg. der Wochenschr. S. 35). Beide Arten sind auf der 20. und 21. Tafel des Jahrganges 1868 der *Belgique horticole* abgebildet. Schon seit langer Zeit hat man sie übrigens im botanischen Garten zu Berlin verwendet.

Was die eigentlichen Gewächshauspflanzen anbelangt, so finden wir zwar eine sehr gute Auswahl unter den abgebildeten Arten, aber leider sind (mit sehr wenigen Ausnahmen) die Abbildungen nur Kopien aus anderen Zeitschriften. Es ist dieses um so mehr zu bedauern, als anserdem viele empfehlenswerthe Pflanzen eingeführt werden, die noch nirgends abgebildet sind. Welches Verdienst würden die Herausgeber von gärtnerischen Zeitschriften mit Abbildungen sich um die Wissenschaft und Gärtnerei erwerben, wenn sie mehr auf eigenen Flüssen ständen und von interessanten, bis dahin wenig oder gar nicht bekannten Pflanzen gute Abbildungen lieferten. In den beiden Jahrgängen der *Belgique horticole* (versteht sich, abgesehen von den Florblumen) sind nur 2 Pflanzen, welche bis jetzt noch nicht in anderen Zeitschriften abgebildet wurden: *Aristolochia macroura* Gom. (tab. 9 fig. 1 des Jahrganges 1867) und *Kaempferia Roscoeana* Wall. (in einer dem Texte S. 4 eingedruckten Abbildung). Die letztere ist eine auf den beiden der Erde anliegenden Blättern wunderschön gezeichnete Pflanze, von der wir ein Exemplar der Freundlichkeit von James Veitch and Sons in London verdanken. Ueber sie haben wir bereits einige Mal (11. Jahrg. der Wochenschr. S. 291) berichtet.

So gering auch der gärtnerische Werth der *Aristolochia macroura* ist, so wurde doch durch die Abbildung und Beschreibung dieser Art ein wichtiger Beitrag geliefert. Wir hätten nur gewünscht, dass zu gleicher Zeit auch eine Darstellung der einzelnen Blüthentheile gegeben worden wäre.

A. macrona wächst in Brasilien und gehört nebst der ähnlichen *A. trilobata* (s. 4. Jahrg. S. 251) zu den Arten, welche tief-dreitheilige Blätter mit etwas rankenartig sich drehendem Stiel besitzen. Die 1½ bis 2 Zoll langen Blüten haben einen kurzen rund-

lichen unteren Theil, der die Befruchtungsorgane einschliesst, und einen oberen, weit grösseren und länglichen Theil mit eingerollten Rändern, der mit einem endständigen über Fuss-langen, fadenförmigen Organe endigt. Die Farbe der Blüten ist, mit Ausnahme des unteren grünen Theiles, braun. Nach Morren soll übrigens *A. tapetotricha* Lem. dieselbe Pflanze sein.

Auf derselben 9. Tafel der *Belgique horticole* ist noch eine andere Liane abgebildet: *Bignonia speciosa* Grah. (*B. pieta* Lindl.), und zwar eine heller blühende Abart. Diese hübsche Pflanze lässt sich während der guten Jahreszeit im Freien ebenfalls gut verwenden und kann dann die ganze Zeit hindurch blühende Festons bilden. Vaterland der Pflanze ist Buenos Ayres. Die Blätter sind gepaart oder einfach und besitzen eine dunkelgrüne und glänzende Oberfläche, zum Theil wandeln sie sich in einfache Ranken um.

Was die übrigen abgebildeten Gewächshauspflanzen anbelangt, so ist die bei uns hinlänglich bekannte *Peperomia argyreia* (nicht *argyræa*), welche auf der 2. Tafel des Jahrganges 1867 abgebildet wurde, nur eine Abart der *P. arifolia* Hook., über die in der Wochenschrift mehrmals gesprochen wurde (zuletzt im 10. Jahrg. S. 248).

Ueber *Cypripedium laevigatum* Bat. (tab. 6 des Jahrganges 1867) vergleiche man das, was wir bereits im 8. Jahrgange der Wochenschrift (S. 343) gesagt haben, während *Fremontia californica* Torr. (tab. 13) im 10. Jahrgange (S. 262), *Sanchezia nobilis* Hook. (tab. 14) ebendasselbst (S. 171 und 246) und *Amaryllis pardina* Veitch (tab. 17) wiederum (S. 131 und 263) besprochen wurden.

In dem Jahrgange 1868 der *Belgique horticole* (auf der 5. bis 8. Tafel) sind ferner von den neuen Begonien mit grossen Blüten, welche wir dem überaus thätigen Etablissement von James Veitch and Sons verdanken, 4 zusammengestellt. Auch über sie haben wir schon mehrmals berichtet, zuletzt im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 397 und 398). Wegen ihrer Schönheit machen wir nochmals auf sie aufmerksam. Vor Allem empfehlen wir *B. boliviensis* DC. und *Veitchii* Hook. fil., doch verdienen auch *B. rosaeiflora* Hook. fil. und *Clarkei* Hook. fil. nicht wenig Beachtung.

Auf der 2. Tafel desselben Jahrganges ist die merkwürdige und einzige Agaveen-Art, welche im fünften Erdtheil vorkommt, *Doryanthus excelsa* Corr., abgebildet. Die Abbildung ist nach einem Exemplare angefertigt, welches während der Pariser internationalen Industrie-Anstellung im Sommer 1867 ausgestellt und in dem botanischen Garten zu Orleans zur Blüte gekommen war. Erst neuerdings ist man wiederum mehr auf diese schöne Blattpflanze

aufmerksam gemacht worden, über die wir übrigens schon berichtet haben (s. 8. Jahrg. der Wochenschr. S. 203).

Lilium Leichtlini Hook. fil. (auf der 11. Tafel des Jahrganges 1868) schliesst sich den übrigen Lilien Japans an und wurde von uns schon im vorigen Jahrgange (S. 388) besprochen. Ebenso ist das so oft schon nachgebildete *Anthurium Scherzerianum* Schott., auf das unsererseits zuerst und seitdem wiederum mehrmals aufmerksam gemacht wurde, auf der 12. Tafel des Jahrganges 1868 von Neuem bildlich dargestellt worden (siehe übrigens 5. Jahrg. der Wochenschr. S. 164). Endlich wird auf der 22. Tafel eine hübsche Abbildung der *Sterculia Balanghas* L., die weniger als Blüten-, denn vielmehr als Blattpflanze zu empfehlen ist, aber leider schon zeitig viel Raum verlangt, gegeben.

Auch Früchte sind dieses Mal abgebildet. Eine neue Traube, *raisin Almeria*, mit kleinen, gelblich-grünen, wohlschmeckenden Beeren, welche ausserdem durch eine zarte Haut sich empfehlen, findet man auf der 7. Tafel des Jahrg. 1867. Sie wurde durch Robert und Moreau in Angers gezüchtet. Worin ihr eigentlicher Werth besteht, wird nicht gesagt. Belle Impériale heisst eine schöne grosse Pfirsiche, welche von dem bekannten Obstzüchter Désiré Chevallier in Montreuil aus Samen gezogen wurde und seit 1863 im Handel ist. Im Geschmacke soll sie Alles übertreffen, was bis jetzt vorhanden gewesen (s. die 11. Tafel des Jahrganges 1867).

Endlich wird eine Pflaume belgischen Ursprungs, welche ein Liebhaber, Rademacker, im belgischen Limburg fand und von dem bekannten Pomologen Royer in Namur den Namen Prune Rademakers erhalten hat, auf der 15. Tafel des Jahrganges 1867 abgebildet. Sie soll der Prune Brugnons und noch mehr der Impérial de Sharp ähnlich sein. Sie ist rund und von bedeutender Grösse. Die feine, zarte Haut besitzt eine karmin- und orangenrothe Farbe, unterbrochen durch zahlreiche dunkle Punkte und einzelne braune Flecken und schliesst ein saftiges, süsses und gewürzhaftes Fleisch von hellgelber Farbe ein. Der Stein löst sich sehr leicht.

Ausser diesen bunten Abbildungen finden sich auch noch schwarze in den Text eingedruckt. Sie betreffen aber entweder botanische Analysen bestimmter interessanter Pflanzen oder Darstellungen von allerhand Gegenständen der technischen Gärtnerei, wie Pläne von Gärten, Durchschnitts-Zeichnungen von Gewächshäusern, Heizungen u. s. w. Interessant ist aber (S. 27 des Jahrganges 1867) ein physiognomisches Bild von der Art und Weise des Vorkommens der *Cycas revoluta* L. auf Japan.

Bericht

des

Ackerbau-Departements der Vereinigten Staaten

für

das Jahr 1866.

Das Ackerbau-Departement in Washington hat dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues den Wunsch ausgesprochen, mit ihm in nähere Verbindung zu treten, hauptsächlich um den Austausch von Pflanzen, welche in Nordamerika oder in Deutschland kultivirt werden, dem einen oder anderen Lande aber nicht oder wenigstens nicht hinlänglich bekannt sein sollten, zu vermitteln und überhaupt in Betreff von gärtnerischen Pflanzenkulturen nähere Mittheilungen zu machen. Zu diesem Zwecke wurde von Seiten des genannten Ackerbau-Departements der erste Bericht über die Anbau-Verhältnisse in den Vereinigten Staaten vom Jahre 1866 zur Kenntnissnahme zugleich mit dem Verlangen übermittelt, die Verhandlungen des Vereines mit dem Organe desselben, der *Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde*, dagegen zu erhalten. Von Seiten des Vereines beauftragt, von dem anfangs genannten Berichte Kenntniss zu nehmen und dann Mittheilungen zu machen, halte ich es für meine Pflicht, gleich anfangs auszusprechen, dass wir dem Ackerbau-Departement durch dieses Anerbieten uns nur zu grossem Danke verpflichtet fühlen müssen, da wohl kaum ein anderes Land existiren möchte, durch dessen nähere Verbindung der deutschen Gärtnerei, vor Allem auch der Gehölzzucht im Allgemeinen, der Obst- und Beerenzucht im Besonderen, so grosser Vortheil geboten werden könnte.

Der vorliegende Bericht gibt uns zuerst ein anschauliches Bild der Bodenkultur-Verhältnisse in den Vereinigten Staaten. In ihm sind die Berichte der verschiedenen Versuchsstationen nebst zum Theil sehr ausführlichen, die Landeskultur betreffende Abhandlungen enthalten. Zur Erläuterung des Textes sind zahlreiche Illustrationen beigefügt.

Aus diesem überreichen Material wollen wir folgende, den Gartenbau speziell berührende Abhandlungen hervorheben und auch anderen Mitgliedern des Vereines zum Lesen empfehlen:

Die verschiedenen Kulturen des Weinbaues;
Neues Verfahren zur Anlage billiger Treibkisten;

Die wilden Fruchtpflanzen, die im Gebiete der Felsengebirge vorkommen;

Anbauversuche von Obst und Wein in Neu-Mexiko;

Bericht über das Klima und über die Kulturen in Kalifornien u. s. w.

Ferner wird ein ausführlicher Bericht über das

Klima in den verschiedenen Staaten der Union mit vergleichender Angabe der höchsten Sommer- und Wintertemperatur und der Feuchtigkeitsverhältnisse gegeben. Ebenso nimmt der Bericht über die in den verschiedenen Grafschaften mit der Obst- und Weinkultur gewonnenen Resultate unser Interesse in Anspruch, als man daraus ersieht, welche Mühe man sich um Obst- und Weinkultur gibt und wie sehr die dortigen Vereins-Verhältnisse im Interesse des Ganzen geordnet sind. Nicht minder belehrend ist der Bericht der entomologischen Station. Nordamerika ist wohl das einzige Land in der Welt, wo ein besonderer Staats-Entomolog angestellt ist und diesem sehr bedeutende Mittel zur Verfügung gestellt werden. An diesen, dem bereits eine bedeutende Sammlung der in Nordamerika vorkommenden Insekten zu Gebote steht, werden aus allen Grafschaften vor Allem solche Arten, die sich in so grosser Menge zeigen, dass sie die Kulturen zu bedrohen scheinen, gesendet. Der Staats-Entomolog, der zugleich Vorsteher der Sammlungen ist, muss den Einsendern, so weit freilich sein Wissen selbst geht, über den Namen des Insektes, seine Vermehrung, seine Entwicklung Belehrung geben, aber auch über etwa zu ergreifende Massregeln Mittheilung machen.

Wenn man bedenkt, wie wenig entomologische Kenntnisse überhaupt, selbst in unseren gepriesenen Kulturländern Europa's, verbreitet sind und wie oft wir, wenn plötzlich in der Art etwas eintritt, rathlos dastehen, so ist einer solchen Station ein bedeutender Werth gewiss nicht abzuspüren; diese Station wird um so wichtiger, als ihre Thätigkeit sich nicht allein auf die schädlichen Insekten beschränkt, auf gleiche Weise werden auch alle nützlichen auf das Aufmerksamste beobachtet. Beispielsweise werden in dem vorliegenden Berichte des Ackerbau-Departements einige zwanzig Arten wilder Bienen aufgeführt, mit denen Kulturversuche angestellt wurden. Auf gleiche Weise widmet man allen Raupen, welche für Seidenzucht eine Bedeutung erhalten könnten, seine volle Aufmerksamkeit.

Dass der Obstbau in den Vereinigten Staaten ganz besonders in seinem Werthe anerkannt wird, ist eine uns schon länger bekannte Thatsache; dass auch er in dem vorliegenden Bericht seine Bedeutung hat, ersieht man noch aus der Beschreibung und Abbildung einer ganzen Anzahl von Obstsorten, die sich in Folge spezieller Kulturversuche bewährt haben und deshalb zum allgemeinen Anbau empfohlen werden. Es sind meist neue, in Amerika gewonnene Sorten. Der praktische Nordamerikaner legt mit Recht dabei einen besonderen Werth auf ihre Ausdauer gegen die Winterkälte, ihre Fruchtbarkeit und die Verwendbarkeit als Marktf Frucht. Es sind dies Erfordernisse, die man leider bei uns noch gar

zu oft bei der Anempfehlung von Obstsorten über-
sieht. Wieviel Obstsorten haben wir, welche nur in
guter Lage und in warmen Sommern ihre gerühmte
Feinheit erreichen und deshalb im Durchschnitt nur
sehr mittelmässige Erträge liefern!

Weil unser im Ganzen milderes Klima uns ge-
stattet, feinere Kern- und Steinobstsorten zu ziehen,
als in den nördlicheren Neuenglandstaaten gedeihen,
so beschränken wir uns hier schliesslich noch auf
die Aufzählung einiger Himbeerarten.

Philadelphia: Frucht mittelgross bis gross, von
mittelmässiger Qualität, sehr fruchtbar, Beere fest
und für den Marktverkauf sehr geeignet; erfriert
nicht.

Kirtland: mittel bis gross, feiner als Philadel-
phia, wenn auch nicht so gut, wie rothe Antwer-
pener. Triebe stachelfrei, sehr fruchtbar, hart.

Naomi: gross bis sehr gross, hellroth. Ge-
schmack delik特, trägt an zahlreichen Seitenzweigen,
vollständig hart. Diese neue, sehr werthvolle Art
ist durch den Gouverneur Wood erzogen worden.
Ihre guten Eigenschaften haben sich bereits zwölf
Jahre bewährt.

Orange: vorzügliche, dunkel-orangefarbene Him-
beere, welche von Brinkle in Philadelphia, einem
der eifrigsten und würdigsten Pomologen, gewonnen
wurde. Frucht für den Liebhaber unübertrefflich,
jedoch für den Markt, ihres weichen Fleisches we-
gen, nicht geeignet. Die Zweige müssen im Winter
bedeckt werden.

Auch von der bei uns bekannten und geschätzten
Rothen Antwerpener Himbeere wird bemerkt, dass
ihre Zweige nördlich von Philadelphia im Winter
niedergelegt und mit Erde bedeckt werden müssten.
Da bei uns die Himbeerzweige vom Froste nie lei-
den, so kann man hieraus ermassen, um wie viel
intensiver die dortige Winterkälte sein muss.

Interessant möchte noch die Notiz sein, dass die
Amerikaner für sich die Ehre in Anspruch nehmen,
zuerst Obstkongresse, zur Belebung des Obstbaues
und zur Feststellung richtiger Sorten, zusammen-
berufen zu haben, und wird darauf hingewiesen, dass
erst 1846 (?) in Brüssel nach amerikanischem Vor-
bilde eine derartige Versammlung in Europa statt-
gefunden habe. Richtig ist jedoch, dass in Europa
erst im Jahre 1853, und zwar durch den Verein
zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, der erste
pomologische Kongress zusammenberufen wurde, wäh-
rend es in Frankreich 3 Jahre später geschah.

Die Pomologie erfreut sich in Amerika grosser
Pflege. Es existiren mehrere pomologische Zeitsch-
riften. Pomologische und Gartenbau-Vereine machen

Ausstellungen und tragen zur Hebung und Verbrei-
tung des Obstbaues, der bereits auch für einen
Theil der Bevölkerung ein wichtiger Erwerbszweig
geworden ist, sehr viel bei.

Dieser Bericht, der, wie wir gesehen haben, so
viel des Neuen und Anregenden enthält, hat seine
Verbreitung mit einer Auflage von über zweimal-
hunderttausend Exemplaren gefunden. Wir sehen,
wie der so energisch thätige Amerikaner an die
Hebung der Schätze seiner weiten Gebiete gegangen
ist, und wie er nichts unterlässt, um sich immer
neue Quellen des Wohlstandes zu eröffnen.

Haupt-Verzeichniss

über Samen und Pflanzen von Haage und Schmidt
in Erfurt.

Eben ist das neue Verzeichniss der überaus thä-
tigen Haudelsgärtnerei von Haage und Schmidt
in Erfurt erschienen und übertrifft die früheren an
Reichhaltigkeit. Es muss für Jeden, der selbst we-
niger oder gar nicht eingeweiht ist, eine Freude
sein, wenn er ein so vorzüglich bearbeitetes und
durchgeführtes Verzeichniss in die Hand nimmt.
Wenn wir schon früher uns dahin ausgesprochen
haben, dass das Verzeichniss einzig in seiner Art
dascht, so können wir auch jetzt wiederholen,
dass weder in England, noch in Frankreich oder
Belgien, etwas dergleichen existirt.

Bei den ungeheuren Anstrengungen, welche die
Besitzer fortwährend machen, muss man sehr wün-
schen, dass ihre Bemühungen wenigstens darin ihren
Lohn finden, dass sie einen guten Absatz haben.
Auf den Inhalt des Verzeichnisses gehen wir jetzt
nicht ein. Wir werden nächstens wiederum eine
Übersicht der neu eingeführten und von den ge-
züchteten Pflanzen diejenigen, welche ein weiteres
Interesse in Anspruch nehmen, in der Wochenschrift
bringen, wo uns das Haage-Schmidt'sche Ver-
zeichniss zur Grundlage dienen soll.

Die Zahl der sauber angefertigten Holzschnitte
ist gegen das Verzeichniss des vorigen Jahres grö-
sser. Wir bedauern nur, dass diese Holzschnitte meist
zu klein sind, um einen deutlichen Begriff von der
Pflanze zu geben. Immerhin haben sie aber grossen
Werth. Ganz besonders machen wir darauf auf-
merksam, dass in der Abtheilung der Pflanzengrup-
pen wiederum allerhand Zeichnungen, Arabesken
u. s. w. gegeben sind, an denen Laien sich belehren
können.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 8.

Berlin, den 27. Februar

1869.

Preis des Jahrganges 6½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber Treiberei im Allgemeinen und der Blüthensträucher insbesondere. Vom Garten-Inspektor Gaerdt in Moabit. —
Illustration horticole. 1867 und 1868. — Catalogue général descriptif et raisonné des espèces et variétés de fruits dans
l'établissement des Simon-Louis frères à Metz.

Sonntag, den 28. Februar, Vermittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Ver-
sammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Kunst- und Handelsgärtner
Spath wird einen Vortrag über Beerensträucher halten.

Ueber

Treiberei im Allgemeinen und der Blüthensträucher insbesondere.

Vom Garten-Inspektor Gaerdt in Moabit.

Die Anwendung künstlicher Wärme als Mittel, Pflanzen zu anderen, und zwar zu früheren, als von der Natur bestimmten Zeiten zur Entwicklung ihrer Organe zu bewegen, bezeichnet die Technik der Gartenkunst mit „Treiben“. Wie bekannt, bildet die Treiberei, sowohl im Gemüse- und Fruchtbau, wie in der Blumen- und Pflanzenzucht, einen hervorragenden, ebenso luxuriösen, wie industriellen und lohnenden Zweig des Gartenwesens.

Ohne die Kunst des Treibens, — wie blüthen-
leer wären in den Tagen des tiefsten Winters die
dekorativen Pflanzenhäuser! Nimmer könnten, ohne
die Mitwirkung der Treiberei, die Hallen verkäuf-
licher Blumenstücken in dem Glanze prangen, wie
jetzt in den belebten Strassen grosser Städte! Wie
einförmig würde unser Blumentisch und unser Tafel-
schmuck in den Salons und Palästen sein, wenn die
Produkte der Treibereien nicht wären? Wer zau-
bert aber das Veilchen, sonst die Blume des März
und April, oder die noch später erscheinende zarte
Rose zu einer Zeit, wo die Erde noch im starren
Frostgewande ruht, herbei? — Doch nur der intelli-
gente Gärtner, eingeweiht in die Kunst des Treibens!

Würden unsere heutigen Blumensträusse oder
Bouquets, wie man sie mit fremdem Namen lieber
nennt und wie sie in der Metropole jenseits des Rheins
beliebt sind und für reizend gehalten werden,
je in Deutschland Eingang gefunden haben und bei
uns nachgebildet worden sein, wenn nicht der Gärt-
ner die Kunst verstanden hätte, durch das Treiben
in einer Zeit, wo draussen Alles todt ist und der
Winter gleichsam zum Hohne uns an die Fenster
Blumen malt, ein reiches und auch mannigfaches
Material zur Verfügung zu stellen? Wir hätten
allerdings gewünscht, dass diese frühzeitigen und
zarten Kinder Flora's nicht zu den gezwungenen,
einem wirklichen Schönheitsgefühl widersprechenden
Bouquets in französischer Manier verwendet würden,
sondern dass eine edlere Aufgabe damit gelöst
worden wäre!

Aber nicht allein für geistige Genüsse sorgt der
Gärtner mit seinen Treibereien, er ist auch für das
materielle Leben seiner Mitmenschen zu einer Zeit,
wo die Natur nichts freiwillig darbietet, bedacht.
Doch wer von den glücklichen Menschen, die die
Göttin Fortuna zur Herbeischaffung solcher Freuden
auch mit den nöthigen Glücksgütern versehen hat,
denkt im Winter und bei seinem heiteren Mable
daran und weiss, was die eben erst der Erde ent-
nommene Kartoffel, der Spargel u. s. w. dem Gärtner
für Mühe gemacht hat? Der Geniessende kennt
nicht das Bangen und Sorgen beim Treiben, wo der

geringste Fehler in der Pflege alle bis dahin gehaltenen Mühen vereiteln kann. Er geniesst ruhig die getriebenen Früchte: die würzige Traube, die saftige Pfirsich, die weinsäuerliche Erdbeere, die rothwange Kirsche und die mit blaueem Dufte überzogene Pflaume, und bekümmert sich nicht weiter darum, wie oft der Gärtner in dunkler oder durch Schnee einigermassen erhellten Nacht sich gezwungen sah, in seinen Treibhäusern die Wärme zu regeln! Die Treiberei bat eine Bedeutung nicht allein in der Gartenkunst, sondern auch in dem ganzen heutigen Leben. Daher Würdigung ihr und der Gartenkunst überhaupt!

Das Treiben ist uralt und zwar nicht allein von Gemüse und Früchten, fast noch älter sind die Blumentreibereien. Welcher Luxus herrschte nicht schon am Ende der römischen Republik mit getriebenen Rosen?

Keineswegs ist es so leicht, zu treiben, wie man glaubt; eigenthümliche klimatische Verhältnisse können es begünstigen, aber auch hemmen. Dem reinen Praktiker stehen bei Ausübung seines Berufes die Traditionen und ein empirischer Treffer zwar zur Seite, er muss aber auch noch denken und vor Allem rationell zu Werke gehen. So vortrefflich die beiden ebengenannten Faktoren auch bleiben, so sind sie trotzdem in unserer schnell vorwärts schreitenden Zeit nicht immer und für alle Fälle ausreichend; der Gärtner muss auch wissen, welche Erfahrungen man an anderen Orten, und zwar nicht allein im eigenen Vaterlande, sondern auch im Auslande, gemacht hat. Dank den heutigen raschen und bequemen Kommunikations-Mitteln und dem Bestreben, seine Mitmenschen zu belehren! Wir haben bereits eine Literatur über alle Zweige der Gärtnerei, und fortwährend mehrten sich die Erfindungen und praktischen Erfahrungen auch im Gebiete der Treiberei. Wir wollen nicht weiter schweifen, denn das Gute liegt oft nahe. So erinnern wir an ein Buch, seit dessen Herausgabe zwar schon eine geraume Zeit verflossen ist und manche wichtige Erfahrung gemacht wurde, das aber immer noch seinen Werth erhält. Es ist dieses die Blumentreiberei vom Inspektor C. Bouché, herausgegeben im Jahre 1842. Dasselbe ist ein Leitfaden im eigentlichen Sinne des Wortes, das aber ausserdem einen reichen Schatz von Erfahrungen enthält. Ein so nützliches Werk sollte keinem Gärtner fehlen, der sich mit der Blumentreiberei zu beschäftigen hat.

Wie in allen Zweigen des Gartenwesens, so sind nicht minder auch im Bereiche der Blumentreiberei erfreuliche Fortschritte gesehen. Nächst dem allgemeinen Anschwange der Gartenkultur, nächst der steigenden Liebe für Blumen und deren vielfachere Verwendung haben sowohl erfahrene Gärtner, wie

auch die Vereine mit ihren Ausstellungen unverkennbar grosse Verdienste um den jetzigen Standpunkt der Treiberei im Allgemeinen und der Blütenstrauch-Treibereien insbesondere sich erworben.

Grade mit den letzteren wollen wir hier uns speziell beschäftigen, weil es uns scheint, als wenn man in den letzten Jahren ihnen weniger Aufmerksamkeit schenkte, als es doch zu wünschen wäre. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten zu Berlin, der Nestor derartiger Vereine in Deutschland, welcher nun bald sein 50-jähriges Bestehen feiern wird, war schon seit einer Reihe von Jahren hemüht, anregende Preis-Aufgaben zu stellen und für getriebene Blütensträucher Preise zu erteilen. Diese Bestrebungen haben zwar Früchte getragen, aber lange noch nicht in der Weise, wie wir gern gewünscht hätten. Umfangreiche Gruppen dankbar blühender, getriebener Gesträuche schmückten bisweilen die beliebten Frühjahrs-Ausstellungen. Wie oft hatte man da Gelegenheit, die Blütenfülle und das schöne Aussehen getriebener Gehölze, als wären sie im Freien unter einem sommerlichen Himmel herangewachsen, zu bewundern! Ein Mann war es hier besonders, der bei reichen Kenntnissen und langen Erfahrungen das Vorzüglichste leistete und fortwährend die Liebe zu getriebenen Blütensträuchern aufrecht erhielt. Universitätsgärtner Sauer ist man für diesen Schmuck der Ausstellungen zu grossem Dank verpflichtet.

Worin besteht das Geheimniss und die Kunst des Treibens der Gewächse? Der Hauptsache nach doch nur in einfachen, den Lebensbedingungen der Gewächse entsprechenden Kulturweisen, in der richtigen Wärmeanwendung, den nothwendigen Boden- und Feuchtigkeitsgraden und den geeigneten Lokalitäten.

In Bezug der Kultur ist es heute eine bekannte Thatsache, dass bei geregelter Pflege jeder überhaupt zum Treiben geeignete Blütenstrauch jährlich dem Experimente des Treibens unterworfen werden kann, während ein derartiges Verfahren vielleicht noch vor wenigen Jahrzehnten als seltener Ausnahmefall für nur einzelne Pflanzen galt. Lässt man den heimisch gewordenen, Laub abwerfenden Treibsträuchern in Gefässen eine gleich sorgfältige Pflege angedeihen, wie den immergrünen, z. B. der *Azalea ledifolia*, der *Camellia japonica*, so hat man auch gleich günstige Erfolge zu erwarten, und es blühen bei jahrelanger Kultur in Töpfen *Dentzia*, *Spiraea*, *Prunus*, *Syringa* u. s. w. ebenso willig, wie die *Azalea ledifolia* und *Camellia japonica*. Vor wie nach muss der Pflanze selbstredend alle Aufmerksamkeit geschenkt werden. Grade nach dem Treiben beginnt ein neuer Kulturturnus, von dessen ge-

schiekter Ergreifung die fernere Benutzung der Pflanzen abhängig ist.

Zur Kultur sei erwähnt: Alle Blütensträucher müssen nach dem Verblühen, mit Berücksichtigung der individuellen Neigung, oder dem Charakter der Familie entsprechend, zur Blütenbildung zurückgeschnitten, ferner wo möglich auch gleichzeitig verpflanzt werden. Man wird leicht ermessens, dass die Erde in den Töpfen, theils durch die Wurzeln, theils durch vermehrtes Bewässern, schliesslich ihrer nahrhaftesten Bestandtheile entzogen worden ist!

Als Material wähle man ein fettes, aus halbverrottetem Rinderdünger, Baumberg und Wiesenlehm zusammengesetztes Erdgemisch. Selbstverständlich machen die Moorbeetpflanzen: die pontischen Azaleen, Kalmien, Andromeden u. s. w. eine Ausnahme; diesen gebe man die bekannte Moorerde, aber stets mit einem kleinen Zusatz von feinen Hornspähnen.

Als Sommer-Standort für alle Laub abwerfenden, in Gefässen kultivirten Treibsträucher ist ein sonniger Ort zu wählen. Man pflegt die Töpfe in die Erde einzusenken; es gewährt diese Methode immer den Vortheil, dass die Wurzeln, welche am Rande des Topfes sich befinden, nicht so leicht während der heissen Sommertage leiden können.

Eine nicht genug hervorzuhebende Pflege besteht im Begiessen; es muss dies, je nach der atmosphärischen Wärme und der Aufnahmefähigkeit der Pflanzen, täglich mehrmals geschehen. In gleichem Verhältnisse richtet sich das Bespritzen nach dem Feuchtigkeitsgrade der Atmosphäre. An heissen Sommertagen und nach thaulosen Nächten ist es stets von Nutzen, wenn das Bespritzen in den frühesten Morgen- und späten Abendstunden oft zu geschehen pflegt.

Von grösster Bedeutung ist das Wurzelvolumen holzartiger Gewächse beim Treiben. Alle Leistungsfähigkeiten, jede Ausdauer sind davon, sowie von der längeren oder kürzeren Vereinigung mit der Erde und der Gefässkultur abhängig. Jedem Gärtner ist bekannt, dass er einem Individuum, welches im Gefässe gut bewurzelt ist, viel mehr bieten darf, von ihm viel sichere Erfolge zu erwarten hat, als von einem eben frisch eingetopften, mit geringem Wurzelvermögen versehenen. Ausnahmen von dieser Regel finden jedoch auch stets, aber nur vereinzelt, bei nicht-holzigen, wie z. B. vielzweifel- und wurzelstockartigen Gewächsen statt. Wir sehen, dass die Maiblume und die Jakobslilie (*Amaryllis formosissima*), erstere in feuchter, letztere in warmer trockener Luft, normale Blumen treiben kann. Allein alle daraus zu ziehenden Schlüsse finden keine Anwendung bei den holzartigen Blütensträuchern. Individuen der letzteren sind ausser Stande, ohne jede Mitwirkung der unterirdischen Ernährungs-Organe,

einen normalen, bis zur Vollendung der Blüthe eingegriffenen Verlauf zu nehmen. Wäre dies der Fall, so würde das Treiben hequem, jede Vor- und Nachkultur überflüssig sein; man könnte alsdann einfach von den im Freien stehenden Treibsträuchern beliebig die knospenreichsten Aeste brechen, in Töpfe stecken und in's Treibhaus bringen. Es gibt vereinzelte Fälle, wo nur wenige Monate in Gefässen kultivirt hinreichend sind, um die Individuen dem Treibestadium unterwerfen zu können. Wir sehen z. B., dass viele der Hybridenrosen, im Herbst in Töpfe gepflanzt, im nächsten Winter nicht nur das Treiben ertragen, sondern auch reichlich und vollständig ausgebildete Rosen entwickeln. Allein bei näherer Untersuchung wird man finden, dass alle diese Rosenstämme mit dem Beginn des Treibens, wenn nicht schon vorher, neue, zu ihrer Erhaltung und Entwicklung der Blumen notwendige Wurzeln bilden, namentlich wenn sie in noch im vollen Zersetzungsprozess begriffener, erwärmender Erde gepflanzt waren.

Welchen hohen Werth die Wurzeln überhaupt für den Treibstrauch haben, möchte leicht daraus ersichtlich sein, dass, wenn diese irgendwie im Herbst vom Frost beschädigt werden, die nachtheiligen Folgen beim Treiben sicherlich nicht ausbleiben. Und nicht selten tritt durch Schädigung der Wurzeln ein ganzliches Fehlschlagen der erwarteten Blüten ein; oft wird alsdann irgend einem anderen, als dem wahren Grunde die Schuld zugeschrieben.

Eine sehr wesentliche Eigenschaft aller Treibgewächse ist die Blütenwilligkeit. Blütenwilligkeit, nicht etwa in der Bedeutung, den Pflanzen eine Willenskraft zuzuschreiben, sondern nur einfach in dem Sinne, ob zu allen Zeiten die Blüten aller Treibpflanzen im gleichen Grade willig erscheinen. Bekanntlich finden hierbei gewisse Abgrenzungen statt, welche die Kultur nicht zu beseitigen vermag. So z. B. blüht der *Crocus* und das Schneeglöckchen im Freien viel früher, als die Hyazinthe, und doch zeigt letztere beim Treiben eine viel bedeutendere Blütenwilligkeit, als die erstere; denn sie ist viel früher zu treiben, als *Crocus* und Schneeglöckchen. *Prunus chinensis* fl. pl. und *Amygdalus Persica* fl. pl. blühen im Freien fast zu gleicher Zeit; beim Treiben dagegen entwickelt *Prunus chinensis* eine viel grössere Blütenwilligkeit, als *Amygdalus Persica* fl. pl. Die Hybridenrose *Jules Margottin* schmückt im Freien zu derselben Zeit ihre Zweige mit Blüten, wo es die *Rosa Centifolia* thut, und doch ist erstere beim Treiben entschieden blüthenwilliger, als letztere. Blüht nicht der Schneeball zugleich mit dem Flieder? Beim Treiben ist letzterer aber unvergleichlich blüthenwilliger, als ersterer.

Nächst der Blütenwilligkeit ist die Blüten-

neigung der Treibgehölze in Betracht zu ziehen. Man weiss, dass eine Pflanzenart vor der anderen eine bei Weitem grössere Neigung zur Blütenknospenbildung zeigt und Blüten entfaltet. Alle dadurch sich charakterisirenden Pflanzen nennt die Technik der Gartenkunst dankbar blühende Gewächse. Es entsteht nun die Frage: Kann diese natürliche Blütenneigung durch Kulturen und Manipulationen bis zu einem vervielfachten Blütenertrage gesteigert werden?

Wenn es einerseits höchst schwierig ist, ja vielleicht nur durch Anlage einer veränderten Lebensweise der Individuen möglich wird, gewisse Pflanzen früher zur Blütenwilligkeit beim Treiben zu bewegen, so ist es andererseits den Fortschritten der Neuzeit in der Gartenkunst gelungen, die Neigung zum Blütenansatz mit Erfolg zu unterstützen.

Wohl jedem Gärtner ist bekannt, dass bei allen Treibstrüchern, welche ihre Knospen an den jüngsten Zweigen ansetzen, es leicht ist, durch sorgfältigere Kulturen auf ein zahlreicheres Erscheinen und vollständigere Ausbildung der Zweige, mithin auch zu einer grösseren Blütenmenge hinzuwirken.

Das Wenige, was erforderlich war, über die Pflege des Vorpflanzens, Begiessens u. s. w. zu sagen, ist bereits geschehen; jedoch ist damit die Pflege keineswegs als vollendet zu betrachten. Sollen Blütenstrücker, gleichviel welcher Familie sie auch angehören, reichere Blütenmassen tragen, so müssen sie nach denselben Regeln behandelt werden, dieselben Manipulationen erhalten, welche bei der Fruchtstrücker-Kultur als neuere feststehende Grundsätze zur Geltung gelangt sind. Es müssen die Zweige mit derselben Sorgfalt und zu denselben Zeiten geschnitten, ausgelichtet und pinziert werden, wie dies bei Pfläschstämmchen am Spalier, bei der Birnpyramide und beim Apfelkordon zu geschehen pflegt.

Es gehört in der That nur Uebung, fleissiges Studium und Liebe zur Sache dazu, um über diese Manipulationen in's Klare zu gelangen, um sie mit sicherer Hand ausüben zu können; der Nimbus, der Schein grosser Gelehrsamkeit, welcher vor kaum einem Jahrzehnt der Fertigkeit in diesen Operationen umschwebte, ist heute dahin, ist heute ein überwundener Standpunkt.

Wenn der junge Gärtner beim Blütenstrauch zum Treiben seine Studien begünne, so würde er mit einer guten Grundlage zur Behandlung der Frucht bäume schreiten können.

Ogleich durch die eben erwähnten Kulturen und Manipulationen die Individuen zum Treiben fähig gemacht werden können, so würden dennoch die Erfolge zweifelhaft sein, wenn nicht die Methoden des Treibens auf gewissen festen Grundlagen

beruhten. Wir wissen, dass unsere Vorfahren bereits mit vieler Sachkenntniss Blütenstrücker zu treiben und ihnen ihre Blüten zu entlocken verstanden; ihre Ueberlieferungen bilden daher die eben erwähnten sicheren Grundlagen unserer Methoden. Allein auch die Neuzeit hat ihre Verdienste; sie ist beflissigt, dem Standpunkt der Gartenkunst vollständig Rechnung zu tragen und bekundet dies sowohl im Experimentiren, wie durch fortwährend verbesserte Einrichtungen der Treibanstalten. Die vorzüglichsten neueren Einrichtungen und Anstalten für den Zweig der Maiblumen-Treiberei, wie sie in dem Etablissement von Lackner (Markstr. 19) und Choné (Frankfurter Chaussee 8) in Berlin bestehen, sind die sprechendsten Beweise unseres Fortschrittes. Wir wollen keineswegs verschweigen, dass die Treiberei durch zweckmässiger Glashausbauten und verbesserte Erwärmungs-Apparate, beide hervorgegangen aus den Fortschrittsbestrebungen der Gartenkunst in allen ihren Zweigen, sehr wesentliche Unterstützung findet.

Ferner sind von Einfluss auf das Bereich unserer Treibstrücker die verbesserten Kommunikationen. Durch sie ist die Zahl vorzüglicher Arten bereichert. Man mag nur die betrachten, welche aus China und Japan in unsere Gärten gewandert sind!

Doch das nun einmal wechselvolle Treiben scheint mit der Einführung neuer, hübscher Strücker ältere, höchst achtungswerthe Bewohner unserer Gärten verdrängen zu wollen. Wo ist heute die getriebene Granate zu finden, die ehemals ein Schmuck der Gärten Bonché's war? Und wäre grade diese nicht ein geeignetes Material für die scheibenförmigen Bouquets? Wo ist die Dijon- und die Centifolien-Rose noch getrieben zu finden? Beide mögen das Schicksal der Gärten, in denen sie sich früher massenhaft befunden, getheilt haben und mit ihnen gleichzeitig vernichtet worden sein. Auch scheint man durch die Einführung neuerer, willig blühender Rosen ihre Kultur nicht mehr der Mühe werth zu halten.

Aber auch ohne diese Schönheiten ist die Auswahl von Blütenstrückern zum Treiben immer mannigfaltig und reich. Zum Schlusse mögen einige der empfehlenswerthesten, ohne jede Berücksichtigung an Alter oder Neuheit, hier folgen:

- Prunus chinensis* fl. pl.,
- Prunus triloba* fl. pl.,
- Cerasus acida* fl. pl.,
- Amygdalus chinensis* fl. pl.,
- Amygdalus pumila* fl. pl.,
- Amygdalus Persica camellaeiflora* fl. pl.,
- Amygdalus Persica distiflora* fl. pl.,
- Amygdalus Persica alba* fl. pl.,
- Amygdalus Persica versicolor* fl. pl.,

Pirus spectabilis,
Cydonia japonica nebst allen Varietäten,
Rosa hybrida Louise Odier,
Rosa Centifolia,
Crataegus Oxyacantha fl. pl.,
Punica Granatum,
Kerria japonica fl. pl.,
Hydrangea hortensis,
Spiraea prunifolia fl. pl.,
Spiraea Reevesiana (einfach und gefüllt),
Deutzia gracilis,
Deutzia crenata fl. pl.,
Deutzia scabra,
Philadelphus coronarius,
Cytisus Laburnum,
Cytisus purpureus,
Robinia macrophylla,
Paeonia arborea,
Magnolia purpurea,
Magnolia Soulangeana,
Magnolia Youlan,
Mahonia ilicifolia,
Ribes sanguineum,
Weigela rosea und die ganze Reihe der
 neueren Formen,
Viburnum Opulus fl. ros.,
Syringa chinensis, vor Allem die Abart *Sau-
 geana*,
Syringa persica,
Forsythia viridissima,
Azalea pontica mit allen ihren Formen,
Kalmia latifolia,
Kalmia glauca,
Rhododendron ponticum,
Daphne Cneorum,
Daphne Mezereum.

Diese Zahl liesse sich leicht verdoppeln. In Be-
 treff der früher in Anwendung gebrachten Treib-
 sträucher verweisen wir besonders auf das oben be-
 reits erwähnte Buch vom Inspektor Bonché. Aber
 auf eins wollen wir noch hinweisen. In den letzten
 Jahren sind zahlreiche Blütensträucher aus Japan
 eingeführt worden, die noch keineswegs alle hin-
 länglich gewürdigt worden, zum Theil bei uns noch
 meist unbekannt sind. Bekanntlich sind Chinesen und
 Japanesen vicleicht die Völker, wo Blumen- und
 Pflanzenzucht am längsten betrieben wurde. Wie sie
 in der bildenden Gartenkunst vorangegangen sind,
 so auch hier. Schliesslich machen wir noch darauf
 aufmerksam, dass K. Koch's Dendrologie eben im
 Handel erschienen ist. In genanntem Werke sind
 sämmtliche Blütensträucher, so weit sie zu den
 Polypetalen gehören, beschrieben; wir können dem-
 nach nichts Besseres thun, als auf dieses Werk hin-
 zuweisen.

Illustration horticole.

1867 und 1868.

Auch von dieser mit Recht beliebten gärtneri-
 schen Zeitschrift haben wir aus Mangel an Zeit und
 Raum sehr lange nicht berichtet; sind doch beinahe
 2 Jahre verflossen, wo wir Mittheilungen über den
 Jahrgang 1866 machten. Es liegen uns jetzt die
 beiden letzten Jahrgänge vor, von denen der Jahr-
 gang 1867 die Tafeln 503 bis 539, der Jahrgang
 1868 aber die Tafeln 540 bis 577 enthält. Leider
 sind viele Pflanzen ebenfalls nur Kopien aus andern
 Zeitschriften, über die wir zur Zeit berichtet haben;
 trotzdem müssen wir uns doch dem Herausgeber
 verpflichtet fühlen, dass er uns ausserdem manche
 interessante Pflanze vorgeführt und bildlich darge-
 stellt hat, über die bisher keine Abbildungen vorlagen
 und die weniger bekannt waren.

Beginnen wir in der Aufzählung der Pflanzen
 von unten nach oben und demnach mit den Farnen,
 so freuen wir uns, vor Allem einer Pflanze wiederum
 zu begegnen, welche trotz ihrer Schönheit keine
 grosse Verbreitung erhielt und selbst in Berlin, resp.
 in Potsdam, wo sie entstanden, kaum noch in we-
 nigen Privat-Sammlungen zu finden sein möchte.
 Es ist dieses die auf der 576. Tafel abgebildete
Gymnogramme Laucheana C. Koch, ein Blend-
 ling, der vor nun 12 Jahren gezüchtet wurde, als
 der jetzige Kunst- und Handelsgärtner Lauche an
 der Wildparkstation bei Potsdam noch dem grossen
 Garten-Etablissement des Oberlandesgerichtsrathes
 Augustin vorstand und dieses auf eine Höhe ge-
 bracht hatte, dass es in mannigfacher Hinsicht einzig
 dastand. Bei dem sehr grossen gärtnerischen und
 wissenschaftlichen Interesse, welches der Besitzer
 und sein Obergärtner damals besaßen, wurde in
 diesem Garten-Etablissement ungemein viel geleistet.
 So grosse Sammlungen von Farnen, Palmen, Aroi-
 deen u. s. w. waren noch nie zusammengewesen und
 möchten leider auch nicht so bald wieder zusam-
 menkommen. Durch diesen Mustergarten wurde da-
 mals bis gegen das Ende der fünfziger Jahre im All-
 gemeinen ein regeres Interesse, das sich selbst bis
 auf die mit nur geringen Mitteln begabten Pflanzen-
 liebhaber erstreckte, in's Leben gerufen.

Gymnogramme Laucheana ist ein Blending
 der *G. chrysophylla* und *l'herminieri*, der im genan-
 nten Etablissement gezogen und dem Züchter zu
 Ehren genannt wurde. Erwähnt ist er zuerst in
 der von Professor Koch herausgegebenen Berliner
 allgemeinen Gartenzeitung vom Jahre 1858 (S. 53).
 Wegen seiner Schönheit erhielt er auf der Früh-
 jahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des
 Gartenbaues in Berlin auch einen Preis. Hoffentlich
 wird das reizende Farn, wo es im Besitze des für

die Verbreitung schöner Pflanzen überaus thätigen Ambr. Verschaffelt ist, nun mehr gewürdigt werden, als es bis jetzt der Fall gewesen.

Cibotium regale (tab. 548) wurde von A. Verschaffelt zuerst in Amsterdam während der dortigen internationalen Pflanzen-Ausstellung in den Tagen vom 7. bis 12. April 1865 zur Kenntniss gebracht (s. 8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 164) und gefiel schon damals allgemein. Noch mehr zog aber das stattliche Exemplar, welches auf der letzten Genter Ausstellung im vorigen Frühjahr vorhanden war, die Aufmerksamkeit aller Anwesenden auf sich.

Cibotium regale ist ein Baumfarn von seltener Schönheit. 12 Blätter an der Spitze eines 3 Fuss hohen und fast $1\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser enthaltenden Stammes und bei einer entsprechenden Breite mit einer Länge von 13 bis 14 Fuss (den Blattstiel eingerechnet), die in einem eleganten Bogen ziemlich wagrecht abstehen! Das freudige Grün tritt um so mehr hervor, als der ganze Stamm mit den Blattstielen dicht mit ocher-orangefarbiger Wolle bedeckt ist.

Unter dem Namen *Encephalartos gracilis* und *Zamia Ghellinckii* befanden sich auf der letzten Genter Ausstellung mehre Exemplare einer Cycadee mit feinen linienförmigen Fiederblättchen. Lemaire, der Redakteur der Illustration horticoles, hält die Art für neu und hat sie zuerst in den Miscellaneen des vorigen Jahrganges als *Encephalartos Ghellinckii* beschrieben, während er in dem folgenden Jahrgange (auf der 576. Tafel) eine bildliche Darstellung gibt. Blüten sind noch nicht beobachtet worden. Vaterland ist das centrale Südafrika, woher sie A. Verschaffelt direkt bezog. Der kurze eirunde Stengel ist dicht mit graugelber Wolle bedeckt und trägt gegen 12 aufrechte und grau behaarte Blätter, deren 4 Zoll lange, 2 Linien breite und in eine stehende Spitze auslaufende Blättchen einen umgebogenen Rand besitzen und dicht auf einander folgen.

Encephalartos villosus (tab. 557) hat Lemaire dagegen eine andere, aus denselben Gegenden stammende Cycadee genannt, welche ebenfalls unsere Aufmerksamkeit im hohen Grade verdient. Die Pflanze scheint grössere Dimensionen anzunehmen, als die vorige, hat aber (bis jetzt) einen gleich starken, mit grauer Wolle bedeckten, kurzen und eirunden Stamm, an dessen Spitze 8 bis 12 aufrecht stehende Blätter von 5 bis $6\frac{1}{2}$ Fuss Länge sich befinden. Diese sind dicht mit einer grauen, aber abwischbaren Wolle bedeckt. Die einzelnen, rasch auf einander folgenden und 4 bis 5 Zoll langen Blättchen stehen meist einander gegenüber und haben eine schmal-lanzettförmige Gestalt. Ihr Rand ist mit entfernten steifen Zähnen besetzt; auch das

obere Ende läuft, wie bei *E. Ghellinckii*, in eine stehende Spitze aus.

Von Palmen sind 2 abgebildet, die wir beide im Jahre 1864 auf der Brüsseler internationalen Ausstellung sahen. *Acrocomia selocarpa* Mart. (tab. 547) ist zwar lange schon bekannt, wurde aber erst Anfangs der zwanziger Jahre durch den bekannten Reisenden in Brasilien, v. Martius, eingeführt, ohne jedoch eine grosse Verbreitung zu finden. Sie hat einen schlanken, nackten, d. h. nicht von Blattüberresten u. s. w. bedeckten Stamm, der im Vaterlande eine Höhe von 30 und 40 Fuss erreicht. Die zahlreichen, feingefiederten Blätter haben eine Länge von 15 Fuss und besitzen schmale, lanzettförmige, auf der Unterfläche mit einzelnen schwarzen Stacheln besetzte Fiederblättchen.

Areca Baueri Hook. fil. (tab. 575) findet sich zwar seit längerer Zeit in der Kultur, wird aber meist mit *Areca sapida* Sol., der sie ungemein ähnlich sieht, verwechselt. Nach Hooker ist *Areca Baueri* etwas robuster und die Fiederblättchen sind länger, während die äusseren Blumenblätter breiter erscheinen. Der Stamm erhält im Vaterlande nur eine Höhe von 20 Fuss und besitzt dann einen Stamm-Durchmesser von 4 bis 6 Zoll. Die bis 18 Fuss langen Fiederblätter sind auf ihrer Unterfläche mit abwischbaren Schuppen besetzt. Die rasch auf einander folgenden, schmalen, elliptisch-lanzettförmigen Fiederblättchen sind 3-nervig und haben bei $1\frac{1}{2}$ Zoll Breite am unteren Drittel eine Länge von 2 Fuss.

Wir gehen zu den übrigen Monokotylen über, welche in der Illustration empfohlen werden. Von *Agave Verschaffeltii* und ihren vielen Formen haben wir schon gesprochen; die jetzt abgebildete Pflanze (tab. 564) gehört zu den kleineren, welche nur 8 bis 9 Zoll im Durchmesser haben und sich durch einen langen braunen Endstachel und zahlreiche gekrümmte Randstacheln auszeichnen.

Dracaena Moorei (tab. 532) haben wir nebst den übrigen im vorigen Jahre von Veitch eingeführten Formen der *Cordylina Terminalis* (*Dracaena*) L. auf der letzten Genter Ausstellung gesehen und auch in dem Berichte darüber gesprochen (11. Jahrgang der Wochenschr. S. 166). Sie gehört den schmalblättrigen Formen unserer beliebten *C. Terminalis rosea* der Gärten an.

Gastronema sanguineum Lindl. (tab. 507) gehört den Cyrtanthen an, über die wir unlängst (S. 25) berichtet haben, und übertrifft alle diese wohl an Schönheit durch ihre grosse und lieblich roth gefärbte Blüthe. Diese besitzt eine ziemlich breite und Zoll-lange Röhre, welche inwendig gelb gefärbt und mit einem 6-theiligen Saume versehen ist. Sie stammt von Südafrika, von wo sie be-

reits im Jahre 1845 durch den Handelsgärtner Backhouse in York eingeführt wurde.

Placca grandiflora Lem. (tab. 574) ist eine sehr zu empfehlende Amaryllidee aus Peru, welche einestheils eine grosse Aehnlichkeit mit der von uns (nicht von Kunth, wie Lemaire hier und ausserdem häufig die Autoren verwechselt) zuerst beschriebenen *Griffinia Blumenavia*, andernteils mit mehreren *Hippeastron* oder *Rittersternen* besitzt. Sie stammt aus Chili und wurde von dem belgischen Konsul in Valparaiso, Jules Grisar, an A. Verschaffelt mitgeteilt. Aus der eirund-pyramidenförmigen Zwiebel kommen sehr lange, linienförmige und auf beiden Flächen schwach-rinnenförmige Blätter hervor. Die zahlreichen Blüten an der Spitze des Schaftes sind 6-blättrig und die einzelnen Blätter haben auf weissem Grunde 7 oder 9 von der Basis ausgehende rothe Streifen.

Ueber die in neuester Zeit gezüchteten Gladiolen haben wir in letzter Zeit mannigfach berichtet und sie Liebhabern empfohlen. Natürlich, dass in einer Gartenschrift, wie die vorliegende Illustration horticole ist, ebenfalls diese neueren Gladiolen besprochen werden. 3 der schönsten (*Impératrice Eugénie*, *Reine Victoria* und *John Waterer*) sind auf der 504. Tafel abgebildet.

Lilium haematochroum Lem. (tab. 503) ist eine der japanischen Gartenformen, deren Ursprung man nicht kennt und welche A. Verschaffelt direkt aus ihrem Vaterlande bezogen hat. Zu welcher Art sie gehören möchte, ist nach einer Abbildung sehr schwer zu entscheiden. Ob zu fulgens, zu atroguinum oder zu Thunbergianum? können erst Untersuchungen an lebenden Exemplaren darthun (s. übrigens 8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 99). Auf jeden Fall ist sie sehr zu empfehlen. Die kurzen, aber rasch auf einander folgenden, länglich-lanzettförmigen Blätter scheinen abwechselnd zu stehen und besitzen höchstens eine Länge von 2 Zoll. Die ziemlich offene Blume steht an der Spitze des Stengels einzeln und hat 7 Zoll im Durchmesser. Ihre breit-länglichen, sich aber in einen Stiel rasch verschmälernden Blumenblätter besitzen eine dunkle Purpurfarbe.

Lilium Leichtlinii Hook. fil. ist erst unlängst erwähnt und im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 388) ausführlich besprochen worden.

Die Orchideen sind in den beiden vor uns liegenden Bänden der Illustration horticole mit besonderer Vorliebe behandelt worden, denn man findet nicht weniger als 14 Arten abgebildet. *Coelogyne lagenaria* Lindl. (tab. 510), haben wir bereits im 6. Bande der Wochenschrift (S. 292) besprochen, ebenso die schöne, aber doch den meisten anderen Arten nachstehende *Cattleya quadricolor* Batem.

(tab. 514), und zwar im 10. Jahrgange der Wochenschrift (S. 132). Wir sahen sie während der Pariser internationalen Industrie-Ausstellung des Jahres 1867 in Blüthe. Dass sie, nebst anderen vermeintlichen Arten, wie wir früher von C. Warczewiczii, Trianae, Wageneri, pallida u. s. w. ausgesprochen haben, ebenfalls nur eine Form der *C. labiata* darstellt, ist wahrscheinlich. Anders verhält es sich dagegen mit *Cattleya Dowiana* Batem. (tab. 525), welche in Costarica wächst. Auch über diese haben wir bereits berichtet (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 270 und 11. Jahrg. S. 236).

Reizend, wenn auch abweichend von den eben genannten Arten, ist die ebenfalls erst vor Kurzem erwähnte (im 11. Jahrg. d. Wochenschr. S. 381) und besprochene *C. amethystoglossa* Lindl. et Rehb. fil. (tab. 538). Aehnlich dieser ist in Form der Blüten die *C. Acklandiae* Lindl. (tab. 565), welche bei uns als *Epidendron Acklandiae* Rehb. fil. bekannt sein möchte. Es ist eine längst bekannte und auch viel verbreitete Orchidee und stammt aus Brasilien. Die Blumen haben einen Durchmesser von 4 Zoll und ihre braungefleckten Blumenblätter besitzen eine gelbgrüne Grundfarbe, während die weisse Lippe zartrosa angehaucht erscheint.

Von der reizenden *Laelia purpurata* Lindl., über die wir so oft gesprochen haben, zuletzt noch bei Gelegenheit eines sehr grossen Exemplars in Paris (s. 9. Jahrg. S. 222), wird auf der 569. Tafel der Illustration horticole wiederum eine neue Form mit der näheren Bezeichnung *Nelisi* gebracht. Sie blühte in dem Orchideenhaus eines belgischen Liebhabers, Nelis, zu Mecheln. Von den 5 zartrosafarbenen, grossen Blumenblättern haben die äussern auf der Rückseite eine dunkle Farbe. Nur der Saum der Lippe ist purpurroth gefärbt.

Miltonia rosea Lem. (tab. 524) möchte kaum mehr als eine Form der bei uns viel verbreiteten *M. spectabilis* Lindl. sein, wo die im zartesten Rosa wie angehauchten Blumenblätter gegen die Mitte hin etwas dunkler erscheinen und hier und da mit einzelnen kleinen, rothen Flecken versehen sind, während diese auf der weissen Unterlippe in Form von langen, zum Theil zusammengeflochtenen Bändern sich zeigen. A. Verschaffelt erhielt sie von dem Handelsgärtner Binot in Petersburg bei Rio Janeiro in Brasilien. Eine andere Form der *M. spectabilis* Lindl. hat die nähere Bezeichnung *virginialis* (tab. 573) erhalten. Mit Ausnahme zweier blauerlicher Flecken an der Basis ist die Blume ganz weiss.

Stanhopea eburnea (tab. 531) wurde zwar schon vor beinahe 40 Jahren durch Loddiges aus Brasilien eingeführt, hat sich aber nie allgemein verbreitet. Auf den ersten Anblick besitzt sie hinsichtlich

der äusseren Form und Farbe Aehnlichkeit mit *Angrenm eburneum* Pet. Th. und selbst (den allerdings sehr in die Augen fallenden Spora abgerechnet) mit *A. sesquipedale* Pet. Th. Die 3 äusseren Blumenblätter sind 2½ Zoll lang und 1 Zoll breit, die etwas längeren inneren hingegen kaum 3 Linien breit. Auffallend ist der 3 Zoll lange Stempel. In den Gärten kommt sie bisweilen als *St. cancellata* vor.

Zygopetalum Gautieri Lem. wurde von Gantier an Farnstämmen der brasilianischen Provinz Santa Catharina entdeckt und blühte vor 2 Jahren bei Ambr. Verschaffelt. Sie steht wohl dem *Z. Mackayi* Hook. am nächsten. Die Blüthen haben einen Durchmesser von 2½ bis 3 Zoll und besitzen 5 hellgrüne, aber mit zahlreichen, grossen Flecken von brauner Farbe versehene Blumenblätter, während die sehr breite und weisse Lippe an der Basis schönviolett gefärbt erscheint.

Zygopetalum marginatum Rebb. fil. stammt von Neugranada und wurde bereits vor fast 20 Jahren durch v. Warszewicz eingeführt. Die einzeln auf kurzen Stielen stehenden Blüthen sind 2 Zoll hoch und fast ebenso breit. Von den 5 weissen, aber zum Theil mit grünen Spitzen versehenen Blumenblättern sind die 3 inneren viel breiter, als die nach aussen stehenden. Die weisse, breite Lippe hat einen schönen, karmoisinrothen Rand, der Veranlassung zur Benennung gab.

Von *Epidendrum atropurpureum* Willd., einer schon längst bekannten, in ganz Kolumbien und in Guatemala, sowie wahrscheinlich auch auf den Antillen, wachsenden Orchidee, verdient vor Allem die Ahart, welche den Namen *roseum* erhalten hat (tab. 541), wegen ihrer Schönheit unsere volle Beachtung. 5 bis 7 Blüthen von 2 Zoll Durchmesser bilden eine endständige Aehe. Die dicken, umgekehrt-eirunden, sich in einen breiten Stiel verschmälernden Blumenblätter haben eine violett-braune Farbe, während die sehr breite Lippe eine schöne rosenrothe Farbe besitzt und am Rande unregelmässig-gezähnt erscheint.

Zu den schönsten und deshalb auch beliebtesten Orchideen gehören *Saccolabium* und *Aërides*, und werden auch von beiden mehrere beliebte Arten in den Gewächshäusern der Liebhaber kultivirt.

Saccolabium Blumei Lindl. ist bei uns hinlänglich bekannt und fand sich bisher fast auf allen früheren Ausstellungen des Vereines in schönen grossen Exemplaren vor. Man kann sich auch in der That nichts Schöneres denken, als die 6 bis 10 Zoll lange und meist in einem Bogen überhängende Aehe dicht mit 6 bis 8 Linien im Durch-

messer enthaltenden Blüthen besetzt. Diese sind bei einer Ahart, welche deshalb den Beinamen *majus* erhalten hat, noch grösser. Die Farbe der Blüthen ist weisse, mit Ausnahme der violetten Lippe.

Als *Aërides Lobbii* (tabula 559) ist durch Veitch eine von ihrem Sammler Lobb in Ostindien (Mulmein) entdeckte Orchidee in den Handel gekommen, welche sich dem bekannten *A. quinquevulvum* wegen der dunkleren Punkte auf dem zart fleischfarbenen, bisweilen heisse weissen Blumenblättern auszeichnet. Die ebenfalls 8 bis 10 Zoll langen Blüthenstiele stehen in der Regel zu 2 am Ende eines Stiels und kommen aus einem Blattwinkel hervor.

Huntleya albido-fulva Lem. (tab. 556) soll nach dem Autor selbst eine Form der mehr bekannten *H. Melegris* Lindl. sein. Sie wurde von Ambr. Verschaffelt direkt aus Brasilien bezogen. Die 4 Zoll im Durchmesser enthaltenden und flach ausgebreiteten Blüthen stehen einzeln auf kurzen Stielen. Ihre 5 eiförmig-lanzettförmigen Blumenblätter stehen nach allen Seiten ab und haben bis zur Mitte eine weisse, von da an bis zur Spitze eine ocker-gelbe Farbe und sind ausserdem mit erhabenen Punkten in Reihen versehen. Die kleine Lippe ist ausser der rothen Spitze weisse.

(Schluss folgt.)

Catalogue général descriptif et raisonné

des
espèces et variétés de fruits dans l'établissement
des Simon-Louis frères à Metz.

Wir haben in der letzten Nummer der Wochenschrift uns über das Verzeichniss von Pflanzen und Sämereien von Haage und Schmidt in Erfurt anerkennend ausgesprochen; wir thun dieses jetzt in Betreff eines anderen, welches nur Fruchtsträucher enthält. Die Baumschulen von den Gebrüthern Simon-Louis gehören in Frankreich zu den bedeutendsten. Aber auch in Deutschland sind sie vorthellhaft bekannt und haben für uns um so mehr Werth, als das Klima von Lotharingen nicht zu sehr von dem unsrigen abweicht. Das Verzeichniss ist mit ausserordentlicher Sorgfalt angefertigt und in der Weise, wie es durchgeführt wurde, jedem deutschen Obstzüchter ein Leitfaden für französisches Obst.

Die Gebrüder Simon-Louis sind mit den deutschen Obstsorten sehr bekannt und nehmen an unseren Bestrebungen den regsten Antheil. Unsere Pomologen-Versammlungen besuchen sie und sind hierbei die Vermittler für Frankreich.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 9.

Berlin, den 6. März

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: *Senecio grandifolia* Less. und *S. Farfugium* C. Koch. Zwei vorzügliche, aber nicht beschriebene Blattpflanzen. — Illustration horticoles. 1867 und 1868. (Schluss.) — Umwandlung von Aesten einer Weisstanne in Hauptstämme. — Wörmann's Garten-Ingenieur. 8. Abtheilung.

***Senecio grandifolia* Less.**

und

***S. Farfugium* C. Koch.**

Zwei vorzügliche, aber nicht beschriebene Blattpflanzen.

Es kommt oft in der Welt vor, dass das Gute, und selbst das Beste, sich nicht Anerkennung zu verschaffen vermag, während Mittelmässiges durch Zufall oder menschliche Anstrengungen rasch zur Geltung gelangt. Warum sollte es demnach nicht auch in der Gärtnerei so sein? Die Fälle sind nicht selten, dass mehr als mittelmässige Pflanzen, wenn es ihr Besitzer nur versteht, sie recht anzupreisen und an den Mann zu bringen, eine grosse Verbreitung finden und schönern Erzeugnissen vorgezogen werden. Bekanntlich hat ja auch ausserdem die Mode in der Gärtnerei, und vor Allem bei der Auswahl von Pflanzen, einen ebenso grossen Einfluss, wie in anderen Dingen. Wer gegen die Mode sprechen wollte, selbst da, wo sie das Ungeschmackteste schön findet, würde nirgends Zustimmung erhalten.

Wir besitzen seit 10 und 12 Jahren, also zu einer Zeit, wo die Blattpflanzen bei uns in Deutschland noch eine grosse Rolle spielten, 2 *Senecionen* von besonderer Schönheit: *Senecio grandifolia* Less. (*S. Giesbrechtii* Hort. et Reg.) und *Sen. Farfugium*. Es kommt noch dazu, dass die eine Pflanze zu gleicher Zeit einen hübschen Blüthenstrauch darstellt. Als wir im 4. Bande der Wochenschrift die damaligen Blattpflanzen des freien Landes einer näheren Betrachtung unterwarfen, um da-

durch die Aufmerksamkeit der Gartenfreunde und Pflanzenliebhaber noch mehr auf diese hinzulenken, besprachen wir auch diejenigen, welche dem Genus *Senecio* angehörten (*S.* 234), einschliesslich der beiden, welche wir heute von Neuem empfehlen wollen.

Veranlassung dazu gibt uns jetzt eine Besichtigung der Gewächshäuser des Kommerzienrathes Borsig in Moabit bei Berlin. Wenn der Borsig'sche Garten auch zu jeder Zeit schön ist und von Fremden und Einheimischen stets viel besucht wird, so hat er doch seine Tage, wo er vor Allem im höchsten Schmucke steht. Eine solche Zeit sind die zweite Hälfte des Januar und wohl der ganze Februar. Grade wenn im Freien die Vegetation noch schläft und unfreundliches Wetter draussen herrscht, haben Gewächshäuser, wo Blatt- und Blüthenpflanzen, unbekümmert um die Kälte ausserhalb derselben, ihren Schmuck dem Auge präsentieren, einen um desto grösseren Reiz. Obwohl wir jetzt bereits in den März eingetreten sind, so möchten wir doch immer noch Blumenfreunden, zunächst Bewohnern Berlins, den Rath geben, den Borsig'schen Garten zu besuchen, zumal der Omnibus vom Lustgarten aus Jeden in einer halben Stunde bis an seine Pforte bringt.

Es ist eine seltene Pracht, welche, hauptsächlich in dem einen Hause, wo man eintritt, herrscht. Im Hintergrunde zieht sich eine von immergrünem und Blüthen-Gesträuch bedeckte Gallerie bis zum Palmenhause hin und gestattet von höherem Standpunkte aus, einen Ueberblick, einen Totalindruck fast über das Ganze sich zu verschaffen. Wandelt

man dagegen auf dem unteren Pfade, so stehen die Blumen grade gegenüber am senkrecht abfallenden Fenster, das nach aussen abschliesst, und man hat die Gelegenheit, sie einzeln in ihrer Schönheit zu betrachten.

Seltene Blumen sucht man hier zwar vergebens; was man aber findet, das ist in einer Vollkommenheit der Entwicklung und der Kultur vorhanden, wie man es nicht oft sieht. Hyazinthen und Rittersterne (*Amaryllis*), Tulpen und *Crocus*, in grösster Mannigfaltigkeit der Farben und Schattirungen, zum Theil auch der Formen! Kehrt man sich um und wendet sich der entgegengesetzten Seite zu, so sieht man vorn den Boden mit Selaginellen, anstatt des grünen Rasens, bedeckt; aus ihnen ragen *Crocus*-Gruppen, *Himantophyllum* in Blüthe, weissblühende niedrige Deutzien und endlich Azaleen in der Schirmform und kaum mehr als 1 Fuss hoch empor.

Den Hintergrund decken immergrüne Blütensträucher, zu einem Waldessaum mit welliger Kontur vereinigt, wie man sie hier und da in dem heiligen Reiche der Mitte und in dem gegenüberliegenden Inselreiche Japans, aber auch in den natürlichen *Bosquets* der Prairien und Savannen der südlichen Staaten Nordamerika's, in der freien Natur sehen könnte. Mitten in dem glänzenden Laube der Kamellien erblickt man Tausende rother, rosafarbiger und weisser Blumen in der schönsten Entfaltung; violette, rothe oder weisse Azaleen-Blumen bedecken ihre Träger fast vollständig und lassen zwischen sich kaum einige Blätter zum Vorschein kommen. Um die grellen Farben einermassen zu mildern, stehen Eugenien, *Proteaceen*, einige Baumfarne u. s. w. dazwischen.

An einigen Stellen, und zwar, wo das Blütengeräuch am dichtesten stand, bemerkten wir auch einige Exemplare des grossblättrigen *Senecio* in voller Blüthe. Grade die gelbe Farbe der zu einer flachen Traubendolde von 10 Zoll Durchmesser vereinigten Blütenkörbchen nimmt sich mitten in dem schönen Dunkelgrün ihrer eigenen grossen, 18 Zoll langen und 9 Zoll breiten Blätter um so reizender aus, als sie sonst in dem ganzen Schmuckhause nicht vertreten ist. Die Pflanzen selbst haben eine Höhe von 6 bis 9 Fuss.

Die Wand, an der die Gallerie im Hintergrunde vorbeiführt, ist von grossen, in Spalierform ausgebreiteten Kamellienpflanzen bedeckt. Auch diese standen Ende Februar zum grossen Theil noch in schönster Blüthepracht. Die Kästen, in welche sie eingepflanzt sind, enthalten ausserdem noch kleinere Blumen und mit diesen abwechselnd, in der Grösse entsprechende, niedrige Exemplare des *Senecio Farfugium* mit 6 Zoll im Durchmesser enthaltenden und goldgelbgefleckten Blättern. Diese Anwendung der

vor 12 Jahren so beliebten Blattpflanze möchten wir um so mehr auch weiter empfehlen, als *Senecio Farfugium* sich ungemein leicht vermehrt und wenig Sorgfalt in Anspruch nimmt.

Was das Vaterland und die Geschichte der beiden hier empfohlenen *Senecio*-Arten anbelangt, so haben wir von *Senecio Farfugium* bereits im 1. Jahrgange der Wochenschrift (S. 209) eine ausführliche Abhandlung gegeben. Bekanntlich wurde sie als *Tussilago variegata* aus Japan eingeführt. Lindley betrachtete sie als den Typus eines besonderen Genus, welches er *Farfugium*, die Art aber *F. grande* nannte. Uns war es jedoch vorbehalten, ihr den richtigen Platz im System nachzuweisen. Wahrscheinlich ist die Pflanze aber gar keine selbständige Art, sondern nur eine Abart des schon länger bekannten *Senecio japonicus* (*Tussilago*) Thunb., welcher neuerdings wiederum als *Ligularia Kaempferi* S. et Z. und *Senecio Kaempferi* DC. beschrieben ist.

Senecio grandifolia Less. wurde schon Ende der zwanziger Jahre durch den in Charlottenburg verstorbenen Handelsgärtner Deppe direkt aus Mexiko in dem botanischen Garten zu Berlin eingeführt und daselbst auch, wie manche andere schöne Pflanze, kultivirt, ohne dass aber Jemand Notiz von ihr nahm. In den fünfziger Jahren kam sie nach dem Pariser botanischen Garten und wurde von da aus unter dem Namen *Senecio Giesbrechtii* weiter verbreitet. Aus dem Beinamen möchte man glauben, dass sie von dem bekannten Reisenden Giesbrecht (nicht Ghiesbrecht, oder gar Ghiesbreght) in Mexiko von dort von Neuem eingeführt wurde.

Obwohl wir schon 1861 (im 4. Jahrgange der Wochenschrift S. 237) die Identität dieser Pflanze mit dem Lessing'schen *S. grandifolius* nachgewiesen haben, so wird sie doch fortwährend von Botanikern und Gärtnern als neue Art unter dem Namen *S. Giesbrechtii* weitergeführt. Eine gute Abbildung existirt von *Senecio grandifolia* im genannten Jahrgange der *Regel'schen Gartenflora*.

Nach Inspektor Gaerdert ist die Vermehrung und Behandlung des *S. grandifolius* Less. sehr leicht. Er muss im Sommer in's Freie gebracht werden und verlangt dann, wenn er üppig wachsen soll, eine sonnige, freie Lage und, nebst reichlichem Wasser, eine nahrhafte, selbst fette Erde. Dasselbe muss auch stattfinden, wenn man die Pflanze im Winter als Schmuck haben will. Im Herbste aus dem Lande vorsichtig herausgenommene und gut eingetopfte Pflanzen bringen schon Anfangs Januar Blüten hervor. Die Vermehrung ist leicht. Man macht im Frühjahr aus dem jungen, noch weichen Holze Stecklinge und behandelt diese in bekannter Weise.

Illustration horticole.

1867 und 1868.

(Schluss.)

Wir gehen zu einigen Maranten über. *Maranta roseo-picta* (tab. 507) und *illustris* (tab. 515) sind Formen einer und derselben Art, aber beide von seltener Schönheit. Wir sahen sie zuerst auf der internationalen Ausstellung in Amsterdam 1865 und dann in demselben Jahre wiederum auf der Herbst-Ausstellung in Erfurt (s. 8. Jahrgang der Wochenschrift S. 166 und 308). Zu *Maranta* gehören sie auf keinen Fall, sondern zu *Phrynium*. Zur Bezeichnung beider wählen wir den letzteren Beinamen, den ersteren dagegen für die Abart brauchend. *Phrynium illustre* gehört zu den kleineren Arten, wo die Blätter kurzgestielt sind und mit ihrer eirunden, am oberen Ende aber spitzen Fläche wagerecht abstehen, fast dem Boden aufliegend. In dieser Hinsicht ähnelt die Art im Wachstume der *Thalia glumacea* C. Koch. Die Blätter haben bei einer Breite von 3 eine Länge von $4\frac{1}{2}$ bis 5 Zoll. Die Grundfarbe der Oberfläche ist ein gesättigtes Dunkel-, fast Schwarzgrün. Von dem Mittelnerv aus gehen (wie bei allen Marantaceen) zahlreiche parallele und etwas über eine Linie entfernte Aeste in schräger Richtung nach dem Rande. Ungefähr 6 Linien vom Rande entfernt zieht sich dagegen, in der Form des Blattes, ein höchstens 2 Linien breites Band von weisser Farbe und rüthlichem Scheine ringsherum, während um den rothen Mittelnerv eine hellgrüne Binde von unten nach oben läuft und den Nervenästen parallel meist 4 Fiederstreifen von 3 bis 4 Linien Breite und in gleicher Entfernung nach jenem Rande entsendet. Die Unterfläche ist durchaus schön rothbraun gefärbt.

Die Abart *roseo-picta* besitzt in der Regel die Blätter etwas runder und das ringsherum sich ziehende Band hat mit dem Mittelnerv eine prächtig dunkelrosarothte Farbe, welche aus dem schwarzen Dunkelgrün um so mehr hervortritt, als die gefiederte Zeichnung der Hauptart weniger klar, bisweilen fast gar nicht hervortritt.

Entdeckt wurden diese reizenden Pflanzen von dem unermüdeten Reisenden Wallis im Quellengebiet des Amazonenstromes zwischen Iqitas und Loreto.

Maranta Baraquinii Lem. (tab. 542) ist wahrscheinlich noch eine jugendliche Pflanze einer grösseren Dimensionen erhaltenden Art, welche neben *Phrynium vittatum* C. Koch und *ornatum* C. Koch (s. 6. Jahrg. d. Wochenschr. S. 346) zu stellen wäre und deshalb den Namen *Phrynium Baraquinii* führen müsste. Auch von den beiden eben genannten Arten kamen die jungen Pflanz-

anfangs in niedrigen Exemplaren, und zwar als *Phrynium pumilum* und *roseo-lineatum*, in den Handel. Die sehr kurzgestielten und an der Anschwellung des Stieles stärker, auf der Unterfläche aber feinbehaarten Blätter sind länglich und in eine Spitze ausgezogen oder eirund und nach oben allmählich sich verschmälernd. Sie haben bei den jetzigen Pflanzen bei einer Breite von 2 bis $2\frac{1}{2}$ eine Länge von 5 und 6 Zoll. Die Farbe ist ein angenehmes Dunkelgrün, das durch zahlreiche, 1 Linie breite, aber nur durch eine Viertellinie kaum getrennte und den Nervenästen entlang (ungefähr 2 Linien vom Mittelnerv beginnend bis auf eine gleiche Entfernung vom Rande) schräg laufende Streifen unterbrochen wird. Nach Lemaire soll der Blüthenschaft die Blätter an Länge übertreffen und weisse Blüten tragen. Entdeckt wurde die Art durch Baraquin im Gebiete des Amazonenstromes.

Maranta vaginalis Lind. (tab. 550) verdankt man wiederum dem oben erwähnten Reisenden Wallis, der die Pflanze ebenfalls im Gebiete des Amazonenstromes, und zwar in dem Thale eines Quellflusses, des Huallaga, nicht weit von Yuramagua, entdeckte. In der Zeichnung der Blätter und auch im äusseren Ansehen schliesst sie sich dem *Phrynium illustre* an, die Blätter sind aber grösser und abgerundeter, auch von weicherer und dickerer Konsistenz. Andernthals steht sie auch dem *Phrynium fasciatum* C. Koch und *rotundifolium* Hort. nahe. Bei 5 und $5\frac{1}{2}$ Zoll Breite in der Mitte haben sie eine Länge von 6 bis 7 Zoll. Der Rand ist am oberen Ende etwas eingekerbt. Die dunkelgrüne Oberfläche ist, wie bei genannter Art, durch einen Mittelstreifen und durch ein in der Mitte der Blattfläche sich ringsherum ziehendes Band, beide aber von blendend weisser Farbe, unterbrochen. Die untere Fläche besitzt eine sehr helle Farbe.

Vriesia Glazioviana Lem. (als *Vriesia gigantea* auf der 516. Tafel) ist eine höchst interessante Bromeliacee, deren Einführung wir dem Direktor der öffentlichen Gärten in Rio-Janeiro, Glaziou, verdanken, indem er dieselbe an Ambr. Verschaffelt in Gent sendete. Als wir im vergangenen Frühjahr dasselbe waren, sahen wir bei Ambr. Verschaffelt in der That ein riesiges Exemplar, welches noch das 1867 in Paris im Jardin réservé ausgestellte an Grösse übertraf, denn es mochte über 3 Fuss Höhe haben. Der Bau der Pflanze ist völlig gleich der *Vriesia speciosa* oder einer der grösseren Billbergien, indem die Blätter bis zur Hälfte sich umfassen und eine grosse und becherartige Höhlung einschliessen. V. Glaziouana und *speciosa* unterscheiden sich wesentlich von den Billbergien, dass die Blätter ganzrandig sind und der von den Blumenblättern eingeschlossene Fruchtknoten ein oberer ist.

Obwohl Lemaire zu seiner ersten Beschreibung 3 Mal Nachträge, resp. Verbesserungen gibt, so bleibt man hinsichtlich des Blütenstandes und des Blütenbaues der Pflanze doch völlig im Unklaren. Da *Vriesia Glazouana* rasch wächst (von der Samenpflanze in 18 Monaten), so ist Hoffnung vorhanden, dass sie einmal in unseren Gewächshäusern zur Blüthe kommt. Mit *Vr. gigantea* Gand. ist unsere Pflanze gar nicht zu verwechseln; was wir dagegen in den Gärten als *Vr. gigantea* gesehen haben, war *Vr. Glazouana*. Interessant ist, dass letztere keineswegs, gleich den anderen *Vriesien* und *Tillandsien*, an Bäumen wächst, sondern, ebenso wie *Puya chinensis*, unsere *Ananas*-Pflanze und einige grosse *Bromelien*, zwischen Felsen und auf Gerölle.

Cochlostema Jacobianum (Jahrgang 1868, p. 41) ist eine reizende *Commelinacee*, die wir nicht genug empfehlen können und die wir zuerst beschrieben haben (10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 322). Ebenso ist von uns bereits über das buntblättrige *Panicum plicatum* Hort. (oder vielmehr *palmifolium* Poir.) gesprochen worden.

Endlich bleibt uns noch von den Monokotylen eine buntblättrige Liane übrig, welche (auf der 521. Taf.) als *Smilax longifolia* fol. var. bildlich dargestellt ist. Sie erschien mit einer breitblättrigen Art, welche bereits als *Smilax ornata* in der Illustration horticole abgebildet (tab. 439), aber als *macrophylla maculata* beschrieben wurde, in einigen Verzeichnissen auch als *Sm. marmorea* aufgeführt wird (s. 8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 396), zuerst auf der Amsterdamer internationalen Pflanzen-Ausstellung vom Jahre 1865 (s. denselben Jahrg. S. 166) unter dem Namen *Sm. salicifolia*. Die kurzgestielten und überhängenden Blätter haben, bei einer Breite von 12 bis 16 Linien, eine Länge von oft über 5 Zoll und zeichnen sich durch 4 grau-weißliche und an ihren Rändern nicht scharf markirte Längstreifen, welche zwischen den 3 parallel laufenden Nerven und diesen und dem Rande sich hinziehen, aus. Ausserdem sind auf beiden Seiten des Blattstiels fadenförmige Organe (Ranken) vorhanden und der Stengel ist hier und da mit einzelnen Stacheln versehen. Beide *Smilax*-Arten stammen aus Brasilien, wo sie Barquin sammelte.

Wir gehen zu den Dikotylen über und beginnen mit den Warmhauspflanzen, welche ebenfalls Lianen sind. *Aristolochia tricandata* Lem. (tab. 522) ist eine interessante Art, welche der verstorbenen Reisende in Mexiko, Giesbrecht, entdeckte und an Ambr. Verschaffelt in Gent mittheilte. Die Pflanze ist anfangs aufrecht, ihre Aeste und Zweige klettern aber an anderen Gegenständen empor und sind ausserdem etwas hin- und hergebogen.

Die kurzgestielten, 2 bis 2½ Zoll breiten und gegen 6 Zoll langen Blätter haben oben eine freudig grüne Farbe. Ihre Gestalt ist länglich, aber das obere Ende erscheint in eine Spitze ausgezogen. Aus einer besonderen Knospe, genau zwischen 2 Blättern, kommen die einzelnen, kaum gestielten Blüthen von aussen schmutzig-rosarother, innen brauner Farbe hervor. Die sackartig-erweiterte Röhre ist nur kurz, öffnet sich schief, einen 1½ Zoll breiten Saum darstellend, und endigt mit 3 fast 6 Zoll langen, schmalen Anhängseln.

Aristolochia floribunda Lem. heisst eine andere Liane aus dem Genus der Osterluzeipflanzen, welche Barquin in Brasilien entdeckte. Sie besitzt völlig unbehaarte, herzförmige und in eine Spitze auslaufende Blätter von 1½ Zoll Breite und 2 bis 2½ Zoll Länge, aus deren Winkel 1 oder 2 braun- und rothmarmorirte Blüthen hervorkommen. Der untere Theil der Röhre ist bauchig-erweitert, während der schiefe Saum bei einer Breite von 1½ eine Länge von 1½ Zoll besitzt.

In englischen Gärten, und zwar durch das Etablissement von Williams in London in den Handel gebracht, befindet sich eine sich windende *Thunbergia* unter dem Namen *Th. fragrans*, welche Lemaire wegen ihrer weissen Blüthen und der völlig unbehaarten Blätter für verschieden von der durch Roxburgh zuerst veröffentlichten Pflanze d. N. hält, aber doch nur eine Form, wie deren übrigens auch schon in den Gärten existiren, darstellen möchte. Nach der (auf der 511. Tafel) gegebenen Abbildung existirt wenigstens kein spezifischer Unterschied. Auf jeden Fall kann aber auch diese Art ebensowohl, wie die übrigen zahlreichen Formen der vielgestaltigen *Th. fragrans*, Liebhabern nicht genug empfohlen werden. Die Liane ist eine der dankbarsten Blüher und ihre Blüthen verbreiten einen höchst angenehmen Geruch.

Tacsonia Buchananii Lem. (tab. 519) erhielt A. Verschaffelt von dem Handelsgärtner Buchanan in New-York in der ganzen Anlage und gehört wegen ihrer grossen, 4 bis 5 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen von rother Farbe zu den schönsten Akquisitionen der neuesten Zeit. Auch die handförmig 3 und 5 Mal getheilten und freudig grünen Blätter von 4 Zoll Durchmesser tragen zur Schönheit dieser Passionsblume bei. Die Ranken, mit denen sie sich an anderen Gegenständen festhält, sind einfach. Die 10 länglichen, kaum ½ Zoll breiten Blumenblätter umgeben an der Basis den 3fachen Kranz fadenförmiger Organe.

Ueber *Passiflora trifasciata* Lem. (tab. 544) haben wir bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 158) gesprochen, ebenso über *Bignonia picta* Lem. (tab. 560) ebendasselbst (S. 167). Von

letzterer wissen wir übrigens noch gar nicht, ob es in der That eine Bignonie ist. Auch über die reizende Blatt- und Blütenpflanze *Sanchezia nobilis* Hook. (tab. 528) haben wir bereits einige Male berichtet (11. Jahrg. S. 168), sowie (10. Jahrg. S. 131) über die neuerdings durch Veitch in den Handel gekommene breitblättrige Form des *Cordia* *variegatum* (Croton) L. (tab. 534).

Dass auch von Seiten der Illustration horticole auf die neuesten Veitch'schen Begonien (11. Jahrg. d. Wochenschr. S. 398) aufmerksam gemacht wurde, war natürlich. Auf der 531. Tafel ist *Begonia Veitchii* Hook., auf der 533. Tafel hingegen *B. rosaeiflora* Hook. abgebildet. Ebenso haben wir über die auf der 549. Tafel abgebildete *Calceolaria Pisacomensis* Meyen schon früher berichtet. (11. Jahrg. S. 391). *Scutellaria Mociniana* Lem. (tab. 362) ist, wie man aus einer Vergleichung mit der Abbildung genannter Pflanze im botanical Magazine (tab. 5439) ersehen kann, Sc. Costaricana Wendl. (7. Jahrgang der Wochenschr. S. 313 und 8. Jahrg. S. 21).

Wir kommen zu einigen Blütensträußern. *Rhododendron marginato-punctatum* (tabula 505) ging aus Samen im Etablissement von A. Verschaffelt hervor und hält selbst in Belgien nicht im Freien aus. Die für Rhododendren sehr mittelmässig-grossen Blüten werden zwar im Text rein weiss angegeben, haben aber auf der Abbildung eine helle schmutzig-gelbe Farbe. Ausgezeichnet sind besonders an den oberen Abschnitten die karmoisinrothen kleinen Flecken. *Rhododendron ornaticissimum* (tab. 530) fehlt ebenfalls das Feuer in den Farben der Blüten, wie diese mitten im Grün der dunklen Blätter Effekt machen und wie sie jetzt beliebt sind. Sie haben eine ansehnliche Grösse und sind bellviolett gefärbt, nach dem Rande zu dunkler. Diese Form ist ebenfalls im Etablissement von A. Verschaffelt entstanden, hält aber im Freien (wenigstens in Gent) aus.

Die Neuzüchtung von Azaleen nimmt immer noch die Aufmerksamkeit der Gärtner in Anspruch. Zu den schönsten der Neuzeit gehört die Form mit grossen, rothen und gefüllten Blumen, welche A. Verschaffelt nach seinem Obergärtner François Devos genannt hat (tab. 512). Eine andere ist *Azalea chinensis* Lodd. mit weissen Blüten (tab. 563) und gehört demnach zu den echten Arten dieses Geschlechtes, wo nur 5 Staubgefässe vorhanden sind, nicht 10, wie bei *A. indicifolia* und *indica*, welche deshalb auch eigentlich zu *Rhododendron* gerechnet werden müssen. Bis jetzt kannte man *Azalea chinensis* nur mit gelben und rothen Blüten.

Die Kamellienzucht wird in der A. Verschaffelt'schen Gärtnerei bekanntlich mit grosser Vor-

liebe betrieben; wir dürfen uns deshalb nicht wundern, wenn sie auch in den beiden letzten Bänden der Illustration horticole bevorzugt sind. Constantin Trétiakoff (tab. 509) gehört zu den interessantesten Formen, welche nicht aus Samen gefallen sind, sondern plötzlich von selbst an einer anderen Art, und zwar hier an der bekannten *Camellia Elisa Centurioni*, entstanden sind und bei der Vermehrung sich konstant erhalten haben. Die Blume hat die reinste Dachziegelform bei einem Durchmesser von 4 Zoll. Ihre Farbe ist ein sehr zartes und helles Rosa, das nach der Mitte hin etwas dunkler erscheint.

Angelo Cocchi (tab. 518) stammt aus Italien und hat bei gleichem Durchmesser, wie die vorige, nicht einen so schönen Bau, zumal auch, besonders die nach aussen stehenden Blumenblätter an der Spitze unregelmässig gezähnt sind und in der Mitte die Päonicform sich zu bilden beginnt. Die Grundfarbe ist zwar weiss, aber von Rosa wie angehaucht. Mehr interessant als schön sind die breiteren oder schmäleren Streifen von rother Farbe, welche an einzelnen Blumenblättern vorkommen.

Ebenfalls zur Dachziegelform gehört *Camellia Carlotta Peloso* (tab. 527), aus demselben Lande stammend. Die Grundfarbe ist roth, wird aber durch weisse Streifen in der Mitte der Blumenblätter unterbrochen. Sehr ähnlich ist dieser die gleichfalls aus Italien stammende *Vittorio Emanuele II* (tab. 533), von Palozzi in Venedig gezüchtet. Die wiederum 4 Zoll im Durchmesser enthaltende Blume in der reinsten Dachziegelform ist rosa gefärbt, aber dunkler geendert. Matteo Malfino (tab. 539) unterscheidet sich von der vorigen durch eine kirschrothe Farbe. Auch sie stammt aus Italien.

Camellia Madame Ambroise Verschaffelt (tab. 546) wurde von dem bekannten Kamellienzüchter Bern. Lechi in Brescia gezüchtet und besitzt die regelmässigste Form bei verhältnissmässig kleinen Blumenblättern. Sie ist etwas kleiner, als die vorigen, und hat eine schöne rosaroth Farbe, die durch einzelne rothe Längstreifen unterbrochen wird. *Virginia Franco* (tab. 554) verdankt ihren Ursprung Santarelli in Florenz. Sie gehört zwar wiederum zu den regelrechten Formen, die äusseren Blumenblätter sind aber besonders gross. Ihre Farbe ist ein zartes und sehr helles Rosa, unterbrochen von einzelnen dunkleren Schmitzen. *Camellia Caterina Rossi* (tab. 561) ist wiederum von regelmässigem, dachziegelförmigem Bau mit mittelmässig grossen Blumenblättern, deren rosaroth Grundfarbe von unzähligen kleinen Längstreifen unterbrochen wird.

Eine der schönsten Rosen, welche in der neuesten Zeit in den Handel gekommen sind, ist die

von Marest et fils bei Paris gezüchtete Rose remontante Monsieur Journeaux (tab. 577). Sie ist sehr gefüllt, gut gebaut und hat eine prächtige purpurrothe Farbe. Dazu kommt, dass der dicht mit Stacheln besetzte Strauch kräftig ist und ein schönes dunkles Laub besitzt.

Von den beiden abgebildeten Pelargonien gehört Lady Cullum (tab. 517) zu den 3-farbigen und zeichnet sich durch kräftigen Wuchs und verhältnissmässig grosse Blumenblätter aus. So schön auch an und für sich die scharlachrothen Blüten sind, so stören sie doch hier die Harmonie der Farben. Die Form ist englischen Ursprungs. Die andere, Souvenir de Wilhelma (tab. 529), wurde dagegen von dem Hofgärtner Müller in der Wilhelma bei Stuttgart gezüchtet und hat mit Recht den Beifall unserer Nachbarn jenseits des Rheines gefunden. Die Form gehört zu denjenigen, welche wir als die grossblumigen bezeichnen, während die Franzosen sie nebst den übrigen, mit Anschluss derer, welche von Pelargonium zonale und inquinans abstammen, Pelargonium des fleuristes nennen. Vorliegendes Andenken an die Wilhelma, wie wir dieses deutsche Erzeugniss lieber bezeichnen möchten, hat grosse weisse und purpurviolett-gefleckte Blüten, welche den ganzen Sommer hindurch sich erneuern. Als remontirendes Pelargonium hat diese Sorte deshalb einen besonderen Werth auch für uns in Norddeutschland.

Dass die kleinblüthigen Freiland-Chrysanthemen für den Herbst bei uns leider sehr vernachlässigt werden, so sehr sie auch Berücksichtigung verdienen, haben wir oft schon ausgesprochen. Wir machen deshalb auf eine Auswahl schöner Formen aufmerksam, welche auf der 543. Tafel abgebildet sind und die Namen Madame la Baronne d'Ulmberg, Fibreto, Mad. de Sabatier, Mad. de Soulages, Mad. la Comtesse de Mons, Attila und Mr. Astic führen.

Dagegen erhält sich die Fuchsen-Liebhabererei bei uns fortwährend, wenn auch die Neuzucht schöner Formen bereits vor einigen Jahren ihren Höhepunkt erreicht haben möchte. Die 3 neuesten Sorten, welche auf der 570. Tafel abgebildet sind, gehören zu den gross- und gefülltblühenden, welche einen zurückgeschlagenen rothen Kelch und violette Blumenblätter heizten. Ihre Namen sind: Albert Coene, François Devos und Beauté de Gentbrugge.

Crataegus Oxyacantha, floribus coccineis plenis (tab. 536) ist eine Form, welche auch bei uns wenig verbreitet ist, desto mehr aber, und zwar schon seit vielen Jahren, in England, besonders in öffentlichen Anlagen, angepflanzt wird. Dagegen sind die Weissdornröschen mit rother, rosa-

rother und weisser Farbe in unseren Anlagen vorherrschend, und in der That auch nicht genug zu empfehlen. Möchte man doch nun die Form mit dunkelrothen Blüten dazu bringen!

Ueher die zahlreichen Formen des japanischen Aeer palmatum Thunb. haben wir mehrmals zu sprechen Gelegenheit gehabt (s. 10. Jahrgang der Wochenschr. S. 173); jetzt werden in der Illustration horticole wiederum 2 Formen abgebildet, von denen man gar nicht glauben sollte, dass sie einer und derselben Art angehören. Die Form foliis dissectis pinnatifidis roseo-pictis (tab. 523) hat sehr fein getheilte und bräunlich-roth gefärbte Blätter, während diese bei der Form, welche als sanguineum (tab. 526) dargestellt wurde, 7-lappig sind, aber ebenfalls eine braunrothe Farbe haben.

Was wir von buntblüthigen Formen unseres Tulpenhaumes bis jetzt gesehen haben, hat unseren Beifall nicht erhalten; die, von der auf der 571. Tafel eine Abbildung gegeben ist, besitzt in der Mitte des Blattes grosse gelbe Flecken, welche allerdings hier sehr hervortreten. Ob aber auch in der Natur? ist eine andere Frage.

Unter dem Namen Quercus Rohur Concordia (tab. 537) befindet sich schon seit mehreren Jahren eine goldblüthrige Eiche in dem Handel, welche mit Recht die Aufmerksamkeit der Liebhaber auf sich zieht. Es ist eine Sommer-Eiche (Quercus pedunculata Ehrh.), gleich der Form mit durchaus weissen Blättern.

Nicht weniger ist die ebenfalls goldgelbblüthrige Ulme, welche als Ulmus campestris aurea (tab. 513) in dem Handel sich befindet, ein buntblüthiges Gehölz, das Verbreitung verdient. Sie wurde von Rosseels in Löwen gezüchtet und zuerst im 16. Bande der Belgique horticole (S. 356) beschrieben und abgebildet.

Endlich gedenken wir noch der reizenden Larix Kaempferi Fort., welche bereits von uns im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 86) besprochen und empfohlen wurde. Vorliegende Abbildung (tab. 506) ist einem schönen Exemplare, welches sich in dem Ambr. Verschaffelt'schen Garten in Gent befindet, entnommen.

Abgesehen von diesen mit ausführlichen Beschreibungen versehenen Abbildungen schöner und zu empfehlender Pflanzen enthält jeder Band noch einen nicht unbedeutenden Nachtrag unter der Benennung Miscellanea, in denen ausserdem noch allerhand neue und neuere Pflanzen beschrieben oder doch wenigstens berichtet werden. Wir übergehen diese hier, wie früher, und behalten uns vor, die interessanteren unter den neuen Pflanzen zu besprechen.

Umwandlung von Aesten einer Weisstanne in Hauptstämme.

Es ist hinlänglich bekannt, dass die echten Nadelhölzer (Abietineen) Aeste besitzen, welche sich wesentlich dadurch von dem Hauptstamme (der Primärachse) unterscheiden, dass sie als Steckling (damit als selbstständiges Individuum) nicht die aufrechte Gestalt erhalten, sondern in ihrer ursprünglichen Ast-Natur verbleiben. Das ist auch Ursache, warum die Araukarien, bei denen vor Allem dieser Typus hervortritt, sich schwierig vermehren lassen und daher in hohem Preise bleiben. Die Vermehrung geschieht nur dadurch, dass man ihnen die Spitze wegnimmt, oder, wie der Gärtner sagt, den Kopf abschneidet und diesen zur selbstständigen Pflanze heranzieht, während bei der alten Pflanze durch einen obersten Ast eine neue Spitze künstlich gebildet wird.

Es kommen doch aber auch einzelne Fälle vor, wo Aeste sich von selbst zu Primärachsen oder Hauptstämmen umgestalten. Einen solchen Fall wollen wir hier mittheilen.

In der Nähe von Hirschberg in Schlesien befindet sich eine von Reisenden leider viel zu wenig besuchte höchst romantische Schlucht, über die an dem einen Ende, und zwar nach Hirschberg zu, eine wunderschöne, ziemlich bedeutende Eisenbahnbrücke führt. Die Schlucht, welche von dem Flüssen Bober durchflossen wird, verschmälert sich um so mehr, je weiter man in ihr vordringt. Man ist schon bald gezwungen, die Tiefe der Schlucht zu verlassen und an der einen einschliessenden Bergwand auf einem Holzwege weiter zu wandeln. Nach ungefähr einer Stunde gelangt man wiederum in die etwas breiter gewordene Schlucht herab, hört ein stärkeres Rauschen des Wassers und sieht sich plötzlich einer steil abfallenden Felsenwand gegenüber, an der der Fluss verschwindet. Mächtige, anfangs zerstreut im Flussbette liegende Felsblöcke thürmen sich bald übereinander und machen es unmöglich, dass man sieht, wie das Wasser in der mit einem Male die bisherige Richtung verlassenden und einen rechten Winkel bildenden Schlucht in sehr engem Bette mühsam weiter fliesst. Man nennt sehr treffend dieses scheinbare Ende der Schlucht auch das Weltende.

Nicht weit von diesem Weltende befindet sich eine Weisstanne, deren Hauptstamm vor langer Zeit ungefähr 10 Fuss vom Boden durch irgend einen Unfall abgebrochen wurde. Gegen 2 Fuss unterhalb der abgebrochenen Spitze gehen jetzt 2 starke Aeste wagerecht dicht am Stamme ab. Auf dem einen erheben sich, dicht an der Basis, auf dem anderen

hingegen etwas weiter 2 breitere Aeste senkrecht mit der Gestalt eines Hauptstammes grade in die Höhe und sind im Wachsthum den anderen Weisstannen, welche direkt aus dem Boden ihren Ursprung nehmen, um so mehr gleich, als ihre Verästelung ebenfalls erst weiter oben beginnt.

Man hat uns mitgetheilt, dass diese Erscheinung bei einer griechischen Weisstanne ebenfalls, und zwar nicht selten, vorkommt. Diese Weisstanne wurde von ihrem Entdecker, dem Professor Heldreich in Athen, nach der Gemalin des früheren Königs Otto *Abies Reginae Ameliae* genannt und ist unter diesem Namen jetzt bei uns in den Gärten vielfach verbreitet. Es stellte sich jedoch später heraus, dass es dieselbe Weisstanne ist, welche schon früher der in Berlin verstorbene Professor Linck unter dem Namen *Abies Apollinis* veröffentlicht hat. Wir bemerken jedoch, dass unter demselben Beinamen *Reginae Ameliae* in unseren Gärten auch *Abies cephalonica* sich vorfindet und beide Arten deshalb ganz gewöhnlich mit einander verwechselt werden. Die echte *Abies Reginae Ameliae* hat aber noch eine zweite Eigenthümlichkeit, welche wir von keiner anderen Tanne kennen: sie macht nämlich aus dem alten Holze, ähnlich wie *Pinus serotina*, Ausschläge, ein Umstand, der ihr bisweilen ein ganz eigenthümliches Ansehen gibt.

Wir können nicht unterlassen, noch eines interessanten Kuriosums zu gedenken. Aus Livland erhielten wir vor einigen Jahren die Nachricht, dass von einer umgeworfenen Kiefer sich ebenfalls ein Ast zu einer Primärachse, aber nicht wieder einer Kiefer, sondern einer Rothtanne umgebildet habe. Als wir jedoch, die Möglichkeit einer solchen Umbildung bezweifelnd, Untersuchungen anstellten, ergab sich alshald, dass ein Rothtannen-Samen auf den morschen Kieferstamm gefallen war, Wurzeln geschlagen hatte und schliesslich ein kleines Bäumchen bildete.

Wörmann's Garten-Ingenieur.

8. Abtheilung.

Das praktische Feldmessen und seine Anwendung in der Gärtnerei.

Wir haben zuletzt im vorigen Jahrgange der Wochenschrift eine Uebersicht der 7 bis dahin erschienenen Abtheilungen des Wörmann'schen Garten-Ingenieurs gegeben (s. S. 104), nachdem schon früher die siebente Abtheilung: Das Wasser und seine Verwendung in der Gärtnerei, besprochen worden war (10. Jahrg. S. 192); es freut uns, dass dieses wichtige Buch, wenn es auch jetzt langsamer vorwärts geht, doch weiter fortgesetzt wird, so dass wir schliesslich ein Werk erhalten, das alle Theile

der gesammten technischen Gärtnerei ausführlich behandelt, bis jetzt in der Weise noch nicht existirte und daher in keines einigermaßen begüterten Gärtners Bibliothek fehlen sollte. Vor Allem ist es aber den Gartenbau-Vereinen zu empfehlen, damit auch Andere, denen die Vermögens-Zustände nicht erlauben, ein so grosses und demnach theures Werk sich anzuschaffen, oder die als Liebhaber und Dilettanten sich nur hier und da mit einem bestimmten Gegenstande beschäftigen wollen und darin Belehrung suchen, Gelegenheit finden, diese zu erhalten.

Vorliegende achte Abtheilung, das praktische Feldmessen und seine Anwendung in der Gärtnerei umfassend, ist gleich den vorausgegangenen Abtheilungen gut ausgestattet und schliesst sich den früheren ebenbürtig an. Wenn auch selbstverständlich dem fleissigen Verfasser das erste Verdienst gebührt, so möchte man doch auch den Verlegern, die keine Kosten bei der Herausgabe scheuen, dankbar sein. Wie den früheren Abtheilungen stets auch mehrere Tafeln beigegeben waren, welche Abbildungen und Erläuterungen zu dem Texte lieferten, so ist es auch hier der Fall, wo den 7 Bogen Text nicht weniger als 7 Tafeln beigegeben sind.

Das Beherrschen der Erdoberfläche nach allen Seiten hin ist dem Gärtner fast noch notwendiger, als dem Landwirth, da dieser keineswegs den Boden in der Weise benutzen muss, wie jener. In der Landschaftsgärtnerei ist es aber ganz besonders, wo man die genaueste Kenntniss von der Wissenschaft der Bodenverhältnisse zu einander haben muss, um nach den ästhetischen Bedürfnissen der Erdoberfläche eine beliebige Gestalt zu geben. Selbst für Laien, die nur kleinere Gärten haben, möchte es gut sein, wenn sie bei beliebigen geringen Veränderungen selbständig die Hand anlegen können, und es verstehen, dem Boden eine gewisse Abrundung zu verleihen, regelrechte Wasseranlagen zu machen oder Erdmassen, welche sie entfernen wollen oder grade umgekehrt zur Auffüllung bedürfen, nach ihrem Kubik-Inhalte zu bestimmen.

Die Belehrung, welche der Verfasser gibt, ist fasslich, auch wenn mathematische Kenntnisse nur in geringem Masse vorhanden sind. Die dazu gebräuchlichen Instrumente hat der Verfasser gut beschrieben. Ihr Gebrauch erlernt sich aus dem Gegebenen leicht. Eine angenehme Zugabe sind ferner die Abbildungen, welche minder leichte Punkte erläutern.

Wir wünschen von ganzem Herzen, dass auch die vorliegende achte Abtheilung des Wörmann's-

sehen Garten-Ingenieurs dieselbe Aufnahme, wie die früheren, erhalte. Mögen die noch fehlenden Theile, von denen Erdarbeiten, Planzeichnungen und Nivelliren sich dem Feldmessen unmittelbar anschliessen, recht bald nachfolgen! Es fehlen aber auch noch Anweisungen über den Bau der wärmeren und Luxus-Gewächshäuser, über deren Vertretung im Zimmer, namentlich durch Blumenrker; ferner spezielle Anweisung über Garten-Verzierungen, Umfriedungen, Gartenmöbel u. s. w.

Verlag von Wiegandt & Hempel
Landwirthschaftliche Buchhandlung in Berlin:

Vogelschutzbuch.

Die nützlichen Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder. Nothwendigkeit ihrer Pflege und Schonung, Widerlegung der bisherigen Vorurtheile gegen dieselben und ihre hohe Bedeutung für die Vertilgung schädlicher Thiere.

Der Beachtung aller Landwirthe u. Forstmänner dringend empfohlen
von Dr. C. Giebel,
Professor in Halle.

Zweite Auflage. Mit 88 Holzschnitten.
Preis 15 Sgr.

Praktische Düngerlehre

mit einer Einleitung über die allgemeinen Nährstoffe der Pflanzen.

Gemeinnützlicher Schriften der Agricultur-Chemie
von Dr. Emil Wolff in Hohenheim.
1868. Zweite Auflage. Preis 17 Sgr.

Gartenbuch für Damen.

Praktischer Unterricht in allen Zweigen der Gärtnerei, besonders in der Kultur, Pflege, Anordnung u. Unterhaltung des ländl. Hausgartens
von F. Jühlke,
Königl. Garten-Director in Hannover.
Zweite Auflage. Preis: Geb. 2 Thlr.

Im Verlag von Ferd. Enke in Erlangen ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Henkel, Prof. Dr., Die Naturprodukte und Industrieezeugnisse im Welthandel. Eine populäre Handelsgeographie. I. Bd. Die Produkte der drei Naturreiche als Handelsartikel. 8. geb. 2 Thlr. 4 Sgr. oder 3 fl. 40 kr.
Koch, Prof. Dr., Dendrologie. Bäume, Sträucher und Halbsträucher, welche in Mittel- und Nord-Europa kultivirt werden. I. Theil. gr. 8. geb. 4 Thlr. oder 7 fl.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten für **Gärtnerei und Pflanzenkunde.**

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 10.

Berlin, den 13. März

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die internationalen Pflanzen-Ausstellungen in Petersburg Mitte Mai und in Hamburg Anfangs September. — Die Fixirung der Gehölzformen. — Die Krankheiten der Hopfenpflanze. — Geschildert von W. N. Stallich, amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz. — Flora von H. Witte und A. J. Wendel.

Die internationalen Pflanzen-Ausstellungen in Petersburg Mitte Mai und in Hamburg Anfangs September.

Es gehen uns eben Nachrichten über die beiden im Frühjahr und im Spätsommer stattfindenden internationalen Pflanzen-Ausstellungen in Petersburg und in Hamburg zu, die von allgemeinem Interesse sind und daher durch die Wochenschrift weiter verbreitet werden sollen. Endlich erhalten wir von Seiten des geschäftsführenden Ausschusses in Petersburg die erfreuliche Nachricht, dass auf den russischen Eisenbahnen, also von der preussisch-russischen Grenze bis Petersburg, für Personen eine Ermässigung von 50 Prozent stattfindet. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin war in Folge dieser Mittheilung auch im Stande, die nöthigen Schritte bei einem hohen Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten in Berlin zu thun und um gleiche Begünstigung, zunächst für die Königliche Ostbahn, also für die Reise von Berlin bis an die russische Grenze, zu bitten, ausserdem aber für Pflanzentransporte insofern eine Erleichterung zu erhalten zu suchen, dass die Gegenstände als Eilfracht gehen, der Besitzer derselben aber nur den einfachen Satz zahlt.

Da voraussichtlich aus dem Westen des nord-deutschen Bundes eine rege Betheiligung stattfinden wird, so ist es ferner wünschenswerth, dass, gleich Berlin im Osten, auch eine Stadt am Rhein, wo vor

Allem Köln am günstigsten liegt, als Sammelplatz aller Derer, welche nach Petersburg zum Besuche der internationalen Pflanzen-Anstellung gehen, bezeichnet wird. Bereits hat der dortige Specialvertreter der Petersburger internationalen Pflanzen-Ausstellung, Direktor Niepraschk, ebenfalls Schritte gethan, um behufs desselben Zweckes Ermässigungen auf den dortigen Eisenbahnen herbeizuführen, leider konnten aber diese, so lange man nicht wusste, was von der russischen Regierung selbst geschehe, keine bedeutenden Resultate herbeiführen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat auch hier die Initiative ergriffen und einem hohen Ministerium des Handels ferner die gehorsamste Bitte angesprochen, bei den verschiedenen Eisenbahngesellschaften zwischen Berlin und Köln dahin wirken zu wollen, dass für die Strecke von Köln nach Berlin eine gleiche Vergünstigung stattfindet. Mehr vermag für jetzt der Verein zur Beförderung des Gartenbaues nicht zu thun; es ist aber zu wünschen, dass die übrigen deutschen Gartenbau-Vereine oder sonst sich dafür interessirende Personen bei den Direktionen ihrer betreffenden Eisenbahnen sich verwenden und uns später von dem Erfolge Kenntniss geben, um die nöthigen Bekanntmachungen zu erlassen.

Diese Mittheilungen dienen zunächst allen Denen zur Kenntnissnahme, welche zum Theil schon seit 2 Monaten sich an uns gewendet hatten, um Näheres über die Begünstigungen von Seiten der Eisenbahn-Direktionen zu erfahren. So lange uns nicht Kunde von dem, was von Petersburg aus geschehen, wurde,

waren wir auch nicht im Stande, irgend eine Nachricht zu geben. Alle Anfragen einzeln zu beantworten, ist uns wegen Mangel an Zeit nicht möglich; wir bitten deshalb um Entschuldigung.

Die internationale Ausstellung von Pflanzen in Hamburg beginnt in den ersten Tagen des Septembers. Der Ausschuss entwickelt bereits eine ungemessene Thätigkeit, um eine Ausstellung in's Leben zu rufen, welche den vorausgegangenen in keiner Weise nachstehen soll; sie wird allem Anscheine nach mit Erfolg gekrönt werden. Das bereits gewonnene Terrain zwischen dem Mülkenthore und dem Johannisbollwerk, mit dem Elbpavillon, dem Stintfang und dem Stadtgraben, begrenzt im Westen durch das Seemannshaus, die Hafenstrasse und die Allee, bietet Raum genug, um auch in landschaftlicher Hinsicht allen Anforderungen genügen zu können. Paris hat durch seinen Jardin réservé im Jahre 1867 den Fremden ein Bild von Dem entfaltet, was in dieser Beziehung Frankreich leistet; jetzt tritt Hamburg für Deutschland in die Schranken. Es ist nicht allein Hamburgs grosse Aufgabe, etwas Tüchtiges, dem deutschen Namen Ehre Machendes in's Leben zu rufen, sondern es muss auch dem übrigen Deutschland eine Ehrenpflicht sein, nach Kräften Beiträge zu liefern, um das grosse Unternehmen Hamburgs möglichst zu unterstützen.

Ist doch das Ausland bereits Schritte gethan, um ebenfalls Beteiligungen für Hamburg herbeizuführen. In England ist zu diesem Zwecke ein Ausschuss von Notabeln in der Wissenschaft und in der gärtnerischen Praxis zusammengetreten. Unter ihnen befinden sich Berkeley, der berühmte Forscher der mikroskopischen Botanik, Dr. Moore, Direktor des botanischen Gartens in Dublin, J. Moore, Direktor des botanischen Gartens in Chelsea, Dr. Hogg; ferner J. Smith vom botanischen Garten in Kew, Henderson, Lee und Veitch, die Chefs der grossen Handelsgärtnereien, u. a. m.

In Belgien ist es die dortige Vereinigung der Gartenbau-Gesellschaften, welche es übernommen hat, zu Beiträgen für die Hamburger internationale Ausstellung aufzufordern. Der ausserordentlich thätige und für das allgemeine Wohl begeisterte Präsident de Cannart d'Hamale in Mecheln steht hier an der Spitze und wird von dem Sekretär dieser Vereinigung, Professor Morren in Lüttich, kräftig unterstützt. Endlich hat sich ein ähnlicher Ausschuss unter der Aegide der Königlichen Gesellschaft für das Wohl Norwegens in diesem Lande gebildet. Der auch ausserhalb Norwegens anerkannte Professor Schübel in Christiania hat es übernommen, eine Sammlung aller Pflanzenprodukte des Landes vom äussersten Lappland im Norden herab zu veranstalten, um sie in Hamburg auszustellen. Wie wichtig

eine solche Sammlung auch in pflanzengeographischer Hinsicht sein dürfte, brauchen wir wohl nicht weiter zu erörtern.

Doch auch von anderen Orten sind bereits Beteiligungen in Hamburg angezeigt. Boskoop bei Gouda in Holland, ein Ort, dessen Einwohner nur aus Baumschulbesitzern besteht und Obst- und Lustgehölze in ungeheurer Menge nicht allein für Holland, sondern fast noch mehr für das Ausland, heranzieht, hat bereits einen Raum verlangt, um nicht weniger als 800 verschiedene Obst- und Zierbäume, vor Allem aber die jetzt so beliebten Nadelhölzer, in schönen Exemplaren vorzuführen. Ein Sortiment französischer Obstbäumchen werden die auch bei uns bekannten Baumschulbesitzer Croux et fils in Sceaux bei Paris einsenden; der Rosengau Frankreichs, die Brie, wird sich bemühen, das Schönste, was er in der späten Septemberzeit von Rosen in Blüthe hat, in Hamburg zur Schau zu bringen.

Dass man auch in Deutschland nicht zurückbleiben wird, darüber liegen uns ebenfalls erfreuliche Berichte vor. Wir behalten uns vor, später darüber speciellere Mittheilungen zu machen. Die Berlin-Hamburger Eisenbahn-Gesellschaft ist den Wünschen des geschäftsführenden Ausschusses der internationalen Ausstellung ebenfalls auf das Frendlichste entgegengekommen und wird Reisenden nach Hamburg, sowie für Sendungen, günstige Erleichterungen stellen.

Endlich glauben wir den Lesern der Wochenschrift nicht vorenthalten zu dürfen, dass Se. Majestät der König von Preussen sowohl, als Ihre Majestät die Königin Augusta, Ihr hohes Interesse für die Hamburger internationale Pflanzen-Ausstellung nicht allein ausgesprochen, sondern auch bereits dadurch bezeugt haben, dass Seine Majestät der König einen silbernen Pokal anfertigen lässt mit der Inschrift:

„Preis für die vorzüglichste gärtnerische Leistung auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg im Jahre 1869.“

Ihre Majestät die Königin Augusta hat dagegen 2 prachtvolle Vasen und einen 4½ Fuss hohen, massiven, reich verzierten Blumenständer zu Preisen zur Verfügung gestellt.

Wir behalten uns vor, von Zeit zu Zeit noch nähere Mittheilungen über beide Anstellungen zu machen. Sie sind beide ausserordentlich wichtig und werden gewiss zur Förderung der Liebe zu Pflanzen und Blumen viel beitragen und dadurch die ganze Gärtnerei anregen. Möchten nur die Gärtner in Deutschland sich recht betheiligen, wo es das Ausland, wie man aus Vorliegendem ersieht, in hohem Grade thut, damit auch sie ihre verdiente Anerkennung finden!

Die Fixirung der Gehölzformen.

Abänderungen in der äusseren Gestalt der Gehölze, in der Form der Blätter und schliesslich in der Färbung der letzteren sowohl, als auch der Blüten, hat es von jeher gegeben; in dieser grossen Anzahl, wie sie aber jetzt vorkommen, ist es noch nie der Fall gewesen. Wir geben zu, dass man jetzt aufmerksamer ist und der Gärtner, die Vorliebe zu dergleichen Abweichungen von Seiten der Liebhaber kennend, diese auf irgend eine Weise zu vermehren sucht; es scheint aber auch in unserer Zeit überhaupt zu liegen, dass Abweichungen jetzt häufiger vorkommen. Der Grund mag wohl vor Allem in den gegen früher sehr veränderten Kulturzuständen unserer Zeit zu suchen sein.

Unsere Kulturpflanzen haben sich zum Theil im Verlaufe freilich von Jahrtausenden so verändert, dass man, wie bei dem Getreide, die Mutterpflanze gar nicht mehr kennt; anderntheils sind sie in einen so grossen Formenkreis eingetreten, dass es oft sehr schwierig ist, die Grenzen überhaupt, und namentlich zwischen 2 nahe verwandten Arten, festzustellen. Die Extreme der Formenbildungen zweier verschiedener Arten haben bisweilen im Aeusseren eine grössere Aehnlichkeit unter einander, als mit ihren Urformen, aus denen sie hervorgegangen sind. Wir erinnern an unsere Obstbäume, hauptsächlich an *Taxus hibernica* und *Podocarpus koraiensis*, welche einander so ähnlich sind, dass sie leicht mit einander verwechselt werden können, während sie ihrem Urtypus viel ferner stehen. Thatsache ist, dass noch keine Art in eine andere, und wenn noch so nahe stehende, in unserer jetzigen menschlichen Zeit übergegangen ist. Ob es früher der Fall gewesen, liegt zunächst ausserhalb unserer Berechnung und kann nur aus Analogien gefolgert, keineswegs aber als bewiesen hingestellt werden.

Nicht alle Arten, welche in den Floren und Büchern als solche beschrieben wurden, sind Arten. Um diese zu erkennen, dazu gehört oft Jahre langes Studium. Getrocknete Exemplare, und wenn das Material noch so reich ist, werden nie zur Feststellung einer Art hinreichen. Diese wird so lange problematisch bleiben, bis sie durch Untersuchungen an lebenden Exemplaren bestätigt ist. Solche problematische Arten sind besonders durch die Kultur hervorgerufen und haben sogar eine gewisse Selbständigkeit, die oft lange Zeit hartnäckig behauptet wird, bis sie schliesslich doch einmal sich auflöst und zur Rückkehr in die Hauptform sich geneigt zeigt.

Der Gärtner versteht es, Abweichungen von der ursprünglichen Form zu fixiren, so dass auch durch Aussaat diese erhalten bleibt. Dergleichen neu ent-

standene Arten werden um so hartnäckiger ihre Selbständigkeit behaupten, je länger sie bestehen und von Seiten des Gärtners darauf gezüchtet wurde.

Sehr interessant ist es, dass die Versuche der Gärtner, dergleichen Formen zu fixiren, d. h. in der Aussaat konstant zu machen, in verschiedenen Gegenden ungleich ausfallen. Boden und klimatische Verhältnisse müssen demnach einen nicht unbedeutenden Einfluss darauf haben.

Hofgärtner Reuter in Saussouci, der viele Jahre hindurch als Inspektor in der Königlichen Landes-Baumschule bei Potsdam angestellt war, hat grade auf diesen Umstand seine besondere Aufmerksamkeit gerichtet, und theilt uns einige seiner gewonnenen Resultate mit. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch in anderen Baumschulen und dergleichen Anstalten bei solchen Aussaat-Versuchen Aufzeichnungen stattfänden. Nöthig wäre es allerdings, dass der Boden, in dem die Aussaaten geschehen, aber auch die Witterungs-Verhältnisse der einzelnen Jahre dabei bemerkt würden, da möglicherweise auch durch diese ein Einfluss auf die grössere oder geringere Anzahl der konstanten Formen ausgeübt wird. Vor Allem aber wäre es wichtig zu wissen, in welchem Grade sich die Konstanz nach der wievielten Generation steigert. Wir kennen Fälle, wo die Blatbuche in der Aussaat nur 10 und dann wiederum an einem anderen Orte 50 bis 70 Prozent gegeben hat. Wüsste man, von welcher Generation die Samen genommen, so würde gewiss die Erkenntniss der Ursachen ungemein erleichtert. Es sind uns schon früher, vor Allem durch die Inspektoren Schoch in Wörlitz bei Dessau und Hartweg in Schwetzingen bei Heidelberg, interessante Mittheilungen über diesen Gegenstand, leider aber nur mündlich, gemacht worden. Gewiss werden die Beobachtungen fortgesetzt und fordern wir demnach zunächst diese beiden Praktiker, unsere verehrten und bereits langjährigen Freunde, auf, uns die Resultate ihrer weiteren Beobachtungen mitzuthellen. Es versteht sich jedoch von selbst, dass dergleichen Notizen uns auch ausserdem sehr willkommen sind.

Für jetzt theilen wir mit, was Hofgärtner Reuter uns brieflich übergeben hat:

1. *Acer Pseudoplatanus* fol. var. Als ich vor Jahren den General-Direktor Lenné auf einer Reise nach England begleitete, fanden wir unweit Aachen im Garten eines Verwandten einen weissbunten Ahorn von gegen 1 Fuss Stammdurchmesser, dessen Umgebung mit Massen weisspaauchirter Sämlinge bedeckt war. Der Besitzer versicherte uns, dass dieses alljährlich der Fall sei.

2. *Acer Pseudoplatanus* fol. purp. also mit rother Blattunterseite. Gewöhnlich wird diese, wie auch die vorhergehende Form, durch Okulation fort-

gepflanzt. Von ihr befindet sich im Berliner botanischen Garten ein schönes Exemplar. Inspektor Bouché hat erhaltenen Samen ausgesäet und zeigte mir im verfloßenen Herbst mehre Samentöpfe, in denen sämtliche Sämlinge rothe waren.

3. Von *Berberis vulgaris* fol. purp. ist in dem sogenannten Marly-Garten in Sanssouci ein herrliches Exemplar angepflanzt. Ich machte von ihm zu verschiedenen Malen Aussaat, bekam aber unter Hunderten von Sämlingen kaum 2 bis 3 Prozent rothen Sauerdorn. Dagegen erhielten wir aus Offenbach, sowie von Dauvesse in Orléans, häufig Massen rother Sämlinge, unter denen höchst selten ein grünes anzutreffen war.

4. *Corylus Avellana* fol. lacin. wird bekanntlich meistens durch Ableger vermehrt. Vor einigen Jahren hatte ich aber Gelegenheit, bei dem Hof-Buchdrucker Hänel in Magdeburg Sämlinge ebenfalls mit geschlitzten Blättern zu sehen. Nach freundlicher Mittheilung des Besitzers betrug die Zahl der konstanten Sämlinge ungefähr ein Drittel der ganzen Aussaat.

5. *Corylus Avellana* fol. purp. wird bekanntlich gleich der vorigen Form vermehrt, pflanzt sich jedoch auch durch Samen fort. Zimmermeister Vogel in Potsdam besitzt z. B. in seinem Garten ein starkes Exemplar, von dem alljährlich eine Menge rother Pflänzlinge hervor geht.

Im Treibreviere des Hofgärtners W. Nietner zu Sanssouci befand sich ebenfalls vor Jahren eine Bluthasel zur Deckung der Mauer angepflanzt. Von ihr gingen zufällig Sämlinge auf, die jedoch nur theilweise rothblättrige Individuen waren, während die übrigen ein mehr rostbraunes Ansehen hatten.

6. Die Urforn von *Daphne Mezereum* wird, wie bekannt, durch Theilung, Wurzelstöcke oder auch durch Samen rein (d. h. rosablühend und rothfrüchtig) fortgepflanzt. In der Abtheilung der Landesbaumschule, welche am Neuen Palais sich befindet, existiren aber schöne Exemplare von der Abart mit gelben Blüten und mit gelben Früchten, die alljährlich reichlichen Samen hervorbrachten. Aussaat-Versuche wurden mit dem besten Erfolge gekrönt, indem sämtliche Sämlinge dieselbe Eigenschaft wie die Mutterpflanze besaßen, nämlich gelb blühen und auch später gelbe Früchte ansetzten.

7. *Fagus sylvatica* fol. purp. Sämlinge, welche ich in Belgien sah, waren theils schön roth, theils rostfarben, theils aber wiederum in die grüne Farbe übergegangen.

8. Ich erhielt vor einigen Jahren eine grosse Quantität Samen von *Fraxinus excelsior* var. *monophylla* durch den Hofgärtner Kühne in Paretz, und säete denselben sofort aus. Die Resultate waren eigenthümlich, indem unter mehrern Hundert

Sämlingen nur sehr wenig Exemplare der Mutterpflanze glichen, während alle übrigen wieder in die gewöhnliche Form übergegangen waren.

9. Von *Quercus pyramidalis* erhielt ich vor wenigen Jahren eine ziemliche Quantität Eicheln, welche theils im Park von Sanssouci, theils aber auch, und zwar in sehr starken Exemplaren, auf der Besitzung des Fabrikbesitzers Stief zu Potsdam gesammelt waren, und säete sie aus.

Leider hatte ich nur Gelegenheit, die Sämlinge bis zum zweiten Jahre zu verfolgen. Es stellte sich aber da schon heraus, dass der grössere Theil vollständig Pyramidenform zeigte, während die übrigen bereits mehr oder minder flatterhaft oder den gewöhnlichen Eichen ähnlich aussahen.

Dass die Pyramiden-Eiche sich ziemlich konstant fortpflanzt, beweisen übrigens die alljährlich in Massen aus den Gräflich Lynar'schen Gärten zu Lübbenau (Schlossgärtner Freschke) hervorgehenden prachtvollen Exemplare.

10. Von *Quercus pedunculata* fol. var., einer weisbunt-panachirten Eiche, machte ich vor 8 Jahren ebenfalls Aussaat-Versuche, die jedoch fast vollständig missglückten, indem von ungefähr 80 Sämlingen kaum 2 weiss-getipfelte Blätter zeigten.

11. Höchst interessant waren die Resultate, welche ich durch Aussaat der Samen von *Quercus pedunculata* fol. arg. marg. erzielte. Selbst die Eicheln erschiene weissgestreift. Ausserdem erhielt ich Individuen, welche rein weisse Blätter zeigten, leider jedoch bereits nach einigen Wochen wieder eingingen. Die Natur schien das Dasein dieser Wesen nicht begünstigen zu wollen!

12. *Ribes nigrum crispum*, eine durch zierliche Blattbildung, sowie durch grosse Frucht, sich auszeichnende Aalbeere, benutzte ich der Kuriosität wegen vor etwa 8 Jahren zur Aussaat und züchtete ungefähr ein Drittel gewöhnliche Aalbeeren und ein zweites Drittel der krausblättrigen Form, während das letzte Drittel noch seiner gekräuselte Blätter besaß und deshalb auch von Professor Koch die treffende Bezeichnung *apifolium* (*petersilienblättrig*) erhielt.

13. Um mich zu überzeugen, ob auch beim Beerenobst Formen und Abarten durch Samen fortpflanzt werden können, wählte ich *Ribes rubrum cerasiferum* (rothe Kirschjohannisbeere). Gegen 3 Schock Sämlinge zeigten im vierten Jahre Früchte, so gross und schön, wie andere Kirschjohannisbeeren. Einige übertrafen sogar in jeglicher Hinsicht noch die der Mutterpflanze. Auch die Blätter besaßen mit dieser gleiche Form.

14. Den schönen geschlitzblättrigen *Rubus laciniatus* habe ich oft ausgesäet und stets gleiche Pflanzen erhalten (s. Koch's Dendrologie 1. Bd., 292).

15. *Thuja orientalis* var. *aurea* pflegt man in Belgien, woselbst stärkere Exemplare fruktifiziren, durch Samen zu vermehren, wobei in der Regel die ganze Ansaat konstant ist.

16. Von *Taxus hibernica* (*fastigiata*) erhielt ich durch Freundeshand aus England eine kleine Quantität Samen, den ich bei der Rückkehr sofort aussäte und der auch im zweiten Jahre aufging. Nicht ein einziges Pflänzchen zeigte den Charakter der Mutterpflanze. Nur zwei hatten einen mehr pyramidalischen Wuchs und daher eine entfernte Aehnlichkeit mit *Taxus haecata* var. *erecta*.

17. Schliesslich will ich noch zwei Beispiele von Aussaaten erwähnen, die ich machte, um zwei allgemein bekannte Species von Spiraeen fortzupflanzen, nämlich *Spiraea callosa* und *Douglasii*.

a. Bei *Spiraea callosa* erhielt ich nach mehrfach wiederholten Aussaaten stets einige Individuen, die sogleich durch dunklere Belaubung und später blossrosa traubenförmige Blüthen sich auszeichneten. Professor Koch legte ihnen die Bezeichnung *Sansoneana* bei. Später erhielten wir sie mit der Angabe, dass sie aus Samen der *Spiraea callosa* gefallen, als *Sp. Nobleana* aus England und als *Regeliana* aus Frankfurt a.M., wo sie Rinz gezüchtet haben soll (s. Koch's Dendrologie, 1. Bd., S. 314).

b. *Spiraea Douglasii* ist bekanntlich eine der ältesten und zuerst eingeführten rosablühenden Spiraeen. Auch sie benutzte ich, wie ich vorher bereits bemerkt habe, zur Ansaat. Unter mehreren Hundert Sämlingen befanden sich kaum 10, welche den wahren Charakter der *Douglasii* besaßen; dagegen fanden sich andere vor, welche den bekannten Formen *eximia* und *Billardii* ähnlich waren, zum Theil selbst in tomentosa übergingen. Man möchte darnach fast annehmen, dass die eigentliche Urform der *Sp. Douglasii* aus den Gärten verschwunden oder aber ebenfalls nur aus anderen Formen hervorgegangen ist.

Die Krankheiten der Hopfenpflanze.

Geschildert von W. N. Stallich,
amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz.

Die Natur liebt es, zur Aufrechthaltung des allgemeinen Gleichgewichtes in ihrem Haushalte ihre grosse Erzeugungsfähigkeit durch die ihr gleichfalls eigenen zerstörenden Kräfte zu paralyisiren, um dadurch anderen Gestaltungen die Mittel zur Erzeugung und Erhaltung zu bieten, bis auch diese wieder im Kreisläufe der Existenzgesetze selbst dem Untergange verfallen und zur Bildung anderer Organismen dienen müssen.

Diese höchst weise Einrichtung der Natur ver-

hindert, dass einzelne ihrer Produkte alle anderen überwuchern und nach dem Sprichworte: „die Bäume nicht in den Himmel wachsen“, weil ausser dieser Beschränkung die Existenz vieler Pflanzen und der meisten lebenden Geschöpfe gefährdet, ja die vielen Gattungen geradezu unmöglich wären. Das scheinbar Schädliche oder Unnütze ist aber eben deshalb nothwendig, da sonst vieles Nützliche nicht bestehen könnte.

Zu den Alles überwuchernden Pflanzen gehört auch der Hopfen. Aber grade seine übergrosse Triebkraft gibt ihm Ueppigkeit und Empfindlichkeit gegen äussere Einflüsse in so hohem Grade, dass er von jedem nicht ganz zusagenden Witterungswechsel hart getroffen wird, und seines Saft- und Blätterreichthums wegen ein sehr heliebtes Futter vieler Parasiten ist.

Gegen diese argen Feinde des erwünschten Gezeihens der Hopfenpflanze gibt es leider nur wenige, und unter diesen meist unzureichende oder sehr kostspielige Mittel, welche überdies mehr noch gegen die Parasiten, als gegen die Witterungseinflüsse, angewendet werden können.

Zunächst soll dieser Aufsatz sich mit den lebenden Feinden der Hopfenpflanze beschäftigen.

Zu diesen gehören: der Engerling, der Spul- oder Drahtwurm, die Geistmotte (eine Raupenart mit harter Haut), eine schwarze Raupe mit silberweissen Punkten, eine grosse Raupe, die Hessesfliege, die kleine rothe Spinne und die Blattlaus.

Der Engerling oder die Maikäferlarve ist ein so gefräßiges Thier, dass es nicht nur die Wurzeln des Hopfens, sondern auch den Hopfenstock total auffrisst und grosse Verheerungen in den Pflanzungen anrichtet.

Gegen diese Plage der Gärtner, aber auch der Landwirthe, gibt es nur geringe Mittel, so viel deren auch vorgeschlagen sind. Von ihnen möchte ich nur auf 2 aufmerksam machen. Das eine sind die kalischen eisensauren Salze, welche man auf den Gerstenhoden streut. In Betreff des anderen macht man 6 bis 8 Schuß im Quadrate von einander entfernt 10 bis 12 Zoll tiefe, 6 Zoll breite Gräben, die man mit Laub ausfüllt und mit Erde bedeckt. Durch das Laub können die Engerlinge nicht dringen.

Der Spul- oder Drahtwurm, der bis vor wenigen Jahren nur in England bekannt war, scheint sich jetzt auch auf dem Kontinente heimisch zu machen. Dieser gefährliche Feind der Hopfenpflanze bohrt die Reben knapp an der Erde an und nährt sich von ihrem Marke, das er, im Innern aufwärts steigend, ganz aufzehrt und das Absterben der Rebe verursacht.

Gegen diesen neuen und sehr lästigen Gast

kennt man bis jetzt noch kein wirksames Bekämpfungsmittel; der Maulwurf allein dürfte ihrer Vermehrung hemmend werden, wenn er mehr gehegt würde.

Der Erdflöhen ist während der ganzen Vegetationszeit im Hopfengarten vereinzelt zu finden; doch schadet er nur in zwei Perioden, wenn er in übergrößer Menge und bei anhaltend grosser Hitze, welche seiner Vermehrung günstig ist, auftritt.

Sein erstes Erscheinen fällt in's Frühjahr, zu welcher Zeit er sich von den zarten Sprossen der Pflanzen nährt, und da der Hopfenkeim noch süß schmeckt, diesen besonders heimsucht. In leichtem und warmem Boden, der auch nach Platzregen keine zu harte Kruste bekommt, welche die rasche Entwicklung der Hopfenrebe hindert, thut er nur wenig Schaden, weil er das zu üppige Wachstum durch das Abfressen der Ruthenköpfe hemmt, die dann von Neuem treiben müssen. Da ist sein Erscheinen sogar vorteilhaft und wirkt auf den Hopfen ähnlich, wie das Schröpfen des Weizens auf dessen Bestockung. Der später neu keimende Trieb wird aber vom Erdflöhen schon verschont, weil er andere, ihm besser mündende junge Pflanzen findet. In bündigem Boden jedoch, der nach Regengüssen harte Krusten erhält, kann der vom Erdflöhen abgefressene Trieb nicht leicht nachwachsen, und der Schaden ist dann sehr fühlbar, weil die Triebkraft des Hopfens durch die später seltener werdenden Niederschläge gehemmt ist.

Bei anhaltend heisser und trockener Witterung im Hochsommer vermehrt sich dieses Insekt in erschreckender Menge. Da es schon wenig weiche und süße Pflanzen noch findet, so zieht es in die Hopfenanlagen, wo die eben treibenden Hopfenblüthen ihm die beliebte und reichliche Nahrung bieten, die es unter ihm günstigen Witterungsverhältnissen selbst dann nicht verlässt, wenn die Blüthe schon zur Dolde wird und das bittere Hopfenmehl ansetzt, das es dann auch nicht mehr flieht, weil es an den herben Geschmack theils schon gewöhnt ist, und theils oder hauptsächlich deshalb, weil es kein anderes zarteres Futter findet.

Zu dieser Zeit ist der Erdflöhen dem Hopfen am gefährlichsten, da er viele Blüthen ganz abfrisst und die Dolden im Innern so durchlöchert, dass ein leiser Lufthauch genügt, sie vollständig zu entblättern.

In dem „Vademecum für Freunde der Landwirthschaft“, welches den Wirthschafts-Direktor Karl Josef Ebert zum Verfasser hat, finden sich einige Mittel zur Vertreibung der Erdflöhe angegeben, von welchen die am anwendbarsten scheinenden hier folgen. Jeder praktische Hopfenpflanzer kann damit Versuche anstellen.

Zur Abhaltung dieses Ungeziefers von den Pflanzen für kurze Zeit soll man dieselben mit fein pulverisirtem Gyps, Kalk, Ofenruss, Holzasche und Ziegelmehl bei feuchter Witterung oder Morgens, wenn die Blätter noch feucht vom Thau sind, bestreuen und dies mehrmals wiederholen. Eine Abkochung von Tabak- oder Wallnussblättern und Wermuthkraut in Aschenlauge auf die Erde gegossen, soll gleichfalls gute Dienste leisten.

Leichter anwendbar dürfte jedoch folgendes Mittel sein. Man pflanze im Frühjahr Gartenkresse an, welche die Erdflöhe ihrer zarten und schmackhaften Blätter wegen sehr lieben, und diese nicht früher verlassen, als bis sie total aufgezehrt sind. Mittlerweile ist aber die schnellwachsende Hopfenranke schon so herb und hart geworden, dass das Insekt sie nicht mehr berührt.

Im Hochsommer kann man vor der Zeit der Hopfenblüthe dasselbe Verfahren anstellen, doch muss dafür Sorge getragen werden, dass der Nachwuchs der Kresse stets so reichlich sei, damit die Flöhe keinen Mangel an Nahrung haben, so lange der Hopfen noch nicht geerntet ist.

Gegen die Verheerungen der Geismotte (eine Schmetterlingsraupe) dürften dieselben Mittel Erfolge bieten, welche gegen die Eagerlinge gerathen wurden.

Gegen die schwarze und die grosse Hopfenraupe, sowie gegen die Hesselfliege und die rothe Spinne, die sich sämmtlich in Massen vermehren, ist kein probates Mittel bekannt, doch dürfte eine Einzünung der Hopfenpflanzungen mit lebendigen Hecken und das Hegen von Zaunschlüpfern und anderen Singvögeln in diesen noch das erspriesslichste Gegenmittel sein.

Gegen die Blattläuse, welche sich gewöhnlich in der ersten Hälfte des Juni nach rasch veränderter Temperatur und dadurch veranlasster starker Ausschwitzung der Pflanzen an den unteren Seiten der Hopfenblätter myriadenweise geflügelt und ungeflügelt einstellen und ganze Fluren zu verheeren im Stande sind, empfiehlt sich vorwiegend: Ameisenhaufen in die von den Läusen heimgesuchten Pflanzungen zu übertragen; binnen wenigen Tagen sind diese von den bis in die höchsten Reben Spitzen ihnen nachjagenden Ameisen verzehrt oder getödtet.

Nachdem hiermit die Reihe der lebenden Feinde des Hopfens erschöpft ist, lassen wir die eigentlichen Krankheiten der Hopfenpflanze Revue passieren. Diese sind: Natürliche Schwäche des Stockes; Schwärze; Sonnen- oder Kupferbrand; Gelt- oder Blindheit (Unfruchtbarkeit) der Reben; Rost und Schimmel.

Die Schwäche des Stockes zeigt sich an dem kümmerlichen Aussehen der spärlich getriebenen

Ruthen, und ist entweder natürliche Kraftlosigkeit des Stockes oder nicht zuzugende Bodenqualität, übermässige Trockenheit des Grundes, vorhergegangene Krankheiten der Pflanze, Verletzung der Rebe oder frühzeitiges Pflücken vor vollständiger Reife des Hopfens im vorhergegangenen Jahre, wodurch der Stock viel Saft verlor, wie auch Entführung der oberen Humusschicht und Auslaugung des Bodens durch Ueberschwemmungen oder Beschädigung des Stockes durch Würmer.

Die wirksamste Hülfe gegen alle diese Uebel, mit Ausnahme des letzten, ist kräftige Düngung oder Ausroden der Pflanzen und Erneuerung derselben durch kräftige Saazer Fehser. Weggeschwemmte oder ausgelaugte Erde ist durch neuen Humus oder durch Kompostdünger reichlich zu ersetzen und stets jede Verletzung der Wurzeln und Reben vor vollständiger Reife der Dolden — also auch das Abschneiden derselben behufs der Erndte, so lange der Stock noch Säfte treibt — zu vermeiden. Ist Letzteres aber wegen Ueberhandnahme anderer Krankheiten, welche einen Verlust der Erndte befürchten lassen, unumgänglich nöthig, so lasse man den Hopfen pflücken, ohne die Reben abzuschneiden. Dies lässt sich in folgender Weise bewerkstelligen: Man lockere sämtliche Strohbunde, mittelst welcher die Reben an die Stangen geheftet sind, hebe diese behutsam aus der Erde und lege sie sanft mit beiden Enden auf kleine Bänken oder in die Erde gesteckte Kreuzstäbe und lasse allen an den Reben befindlichen Hopfen abpflücken, die Reben selbst aber erst dann vom Stocke abschneiden, wenn die Blätter welk werden und so nach die Gewissheit eintritt, dass der Stock keine Säfte mehr nach aufwärts treibt.

Erkrankte der Stock durch Wurm- oder Insektenfrass, so muss natürlicher Weise erst diese Krankheitsursache entfernt werden, um mittelst kräftiger Düngung die Wiederbelebung des Stockes erzielen zu können.

Die Schwärze entsteht nach raschem Wechsel von Wärme und Kälte und nach eiskalten Gewitterregen, nach vorhergegangener hoher Temperatur, wodurch die Pflanze versengt wird, und Säftestockung und Ausschwitzung nebst Vermehrung der stets in kleiner Anzahl vorhandenen Läuse die Folge davon sind. Warmhalten des Bodens durch aufgestreuten Dünger, Stroh oder Laubstreu mindert ziemlich die Wirkung des Temperaturwechsels und hindert auch die zu starke Einwirkung der Sonnenstrahlen.

Der Sonnen- oder Kupferbrand entsteht, wenn lange Zeit hindurch, ohne Abkühlung durch Regen, Luft oder bedeckten Himmel, die Sonne auf die Spitzen der Hopfenreben niederbrennt, wodurch

die Säfte sich verdieken, in den dünnen Gefässen der Rebenspitzen koehen oder gähren, ihre Wände sprengen und tropfenweise ausfliessen, wonach ein Absterben der Reben von oben herab eintritt, das sich durch Vergilben der obersten Blätter und rasche Verbreitung kleiner, rother Spinnen bekundet. Diese Krankheit befällt meistens nur trockene, sandige Pflanzungen, wurde aber auch auf feuchten Grundstücken wahrgenommen, und verbreitet sich bei andauernder Hitze so rasch, dass binnen wenigen Stunden ganz grün gestandene Fluren feuerroth erscheinen.

Werden dagegen die unteren Blätter der Reben gelb, so ist auch wohl anhaltende Hitze die Ursache davon, weil der Boden zu sehr ausgetrocknet ist; die Verbreitung dieser Krankheit beschränkt sich aber nur auf sichte, trockene Lagen, und ergreift äusserst selten auch feuchter liegende Pflanzungen.

Gegen beide Krankheitsursachen ist einzig und allein reichliche Bewässerung noch das beste Mittel. Tritt diese Krankheit kurz vor gänzlicher Reife des Hopfens auf, so ist es angezeigt, diesen erst zu erndten, ohne jedoch die Reben abzuschneiden, sondern so vorzugehen, wie bei der Schwäche des Stockes gerathen wurde.

Die Gelt- oder Blindheit (Unfruchtbarkeit) des Hopfens ist weniger eine allgemeine Krankheit der Hopfenpflanzen, wie die vorgenannten, sondern beschränkt sich meistens nur auf einzelne Stöcke, die zu üppig wachsen und ihre ganze Kraft auf die Entwicklung der Reben und Blätter vergeuden. In besonders kräftigen Fluren wurde dieses Uebel bei anhaltend warmer und feuchter Witterung auch schon auf ganzen Pflanzungen bemerkt. Man wendet nicht ohne Erfolg ein starkes Ausblatten der Reben bis über Manneshöhe gegen dieses Uebel an.

Der Rost ist eine Krankheit, die nicht allgemein, sondern sporadisch auftritt. Ihre Entstehungsursache ist aber noch nicht so genügend erforscht, um darüber urtheilen und dagegen erfolgreich wirken zu können. Das ist jedoch gewiss, dass sie in Boden, welche viel Eisenoxyd enthalten, häufiger als in schwarzem Grunde vorkommt, und da haben tiefes Rigolen, erneute Anpflanzung mit gesunden Fehsern und starke Vermengung der Erde mit Braunkohlensache sich nützlich erwiesen.

Der Schimmel bildet sich, wenn vorhandene Läuse oder anderes Ungeziefer bei anhaltend nassem und kühlem Wetter in den Hopfendolden sich bergen, diese verunreinigen, und der Unrath, sowie die in die Dolden gelegten, aber nicht ausgebrüteten Eier der Insekten und von der Kälte zu Grunde gegangenes Ungeziefer darin in Verwesung übergeht, wodurch sich der Schimmel ansetzt. Weit an-

gelegte Pflanzungen unterliegen dieser Krankheit nicht so bald, wie solche, deren Stöcke enger an einander gepflanzt wurden, weil erstere dem Luftzutritte zugänglicher sind, und die Fäulnis des Unrathes in den Dolden deshalb nicht so leicht eintritt. Dieses Uebel lässt sich aber beschränken, wenn man seiner Entstehung durch Anwendung der gegen die Läuse gerathenen Mittel entgegenwirkt.

Eine andere Art Schimmel zeigt sich, wenn der Hopfen bereits in den Trockenlokalen sich befindet und bei feuchtem Wetter vor seiner vollständigen Austrocknung zu dick aufgeschichtet, oder zu wenig oder gar nicht am Haufen gelockert wurde, wodurch er, gleich jedem anderen von der Luft abgeschlossenen feuchten vegetabilischen Körper, sich mit Schimmel überzieht.

Genau Sorgfalt beim Trocknen und öfteres Untersuchen des schon auf Haufen gebrachten Hopfens lässt dieses Uebel leicht vermeiden.

Flora von H. Witte und A. J. Wendel.

Unter diesem Namen erscheint in den Niederlanden eine populäre Zeitschrift, welche einestheils die Liebe zu Pflanzen erhöhen, andertheils aber auch mit den schönsten, in den holländischen Gärten kultivirten Pflanzen vertraut machen soll. Es liegt uns das erste Heft vor. Den Text liefert der Inspektor des botanischen Gartens in Leiden, der auch in weiteren Kreisen bekannte H. Witte, die Abbildungen fertigt hingegen nach Originalen A. J. Wendel, wenn wir nicht irren, ein Maler, an. Die Niederlande besitzen, so viel wir wissen, keine ähnliche Zeitschrift. Aber auch eine mit gärtnerischem Inhalte ist ein Bedürfnis, dessen Ausfüllung recht bald zu wünschen wäre. Die der van Houtte'schen Flore des serres nachgebildete Flore des jardins du royaume des Pays-Bas, welche 1857 von de Vriese und v. Siebold begonnen wurde, ist schon nach 5 Jahren wieder eingegangen. Beide genannte Botaniker bekümmerten sich übrigens schon

im zweiten Jahre nicht mehr um deren Redaktion, sondern überliessen diese dem ungemein thätigen und rüstigen Inspektor des Leidener botanischen Gartens, H. Witte.

Wir wünschen im Interesse der Gärtnerei von ganzem Herzen dem schwierigen und kostspieligen Unternehmen Glück, vor Allem möglichst viele Abonnenten. Leider ist die Zeitschrift in holländischer Sprache geschrieben, so dass sie kaum ausserhalb der etwas sehr engen Grenzen der Niederlande gekauft werden möchte. Dergleichen Zeitschriften müssten in deutscher oder französischer Sprache geschrieben sein, wenn sie grossen Absatz haben sollen.

Vorliegendes Heft in Gross-Quart ist übrigens sehr gut ausgestattet und lässt in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig. Dieselbe Buchhandlung, welche den vorzüglich ausgestatteten Niederländischen Baum- (Frucht-) Garten verlegt hat, J. B. Wolters in Groningen, verlegt auch die Flora; man hat demnach wohl die Gewissheit, dass die folgenden Hefte dem ersten an Eleganz nicht nachstehen werden. Jedes Heft enthält 4 fein illuminierte Tafeln und meist 2 Blätter Text. Neue Pflanzen sind nicht darin enthalten, sondern nur solche, die bereits Anerkennung gefunden haben. Es ist nicht zu leugnen, dass die geschichtliche Erläuterung und die Beschreibung, wie sie in angenehmer Sprache von H. Witte gegeben sind, wohl beitragen werden, die Liebe zu Pflanzen zu erhöhen.

Die erste Tafel gibt eine sehr hübsche Darstellung der reizenden Trauer-Rothbuche, welche sich in dem Leidener botanischen Garten befindet. Auf der zweiten ist *Aukuba japonica* Thunb. in Früchten, auf der dritten *Tecoma* (*Bignonia*) *grandiflora* Delaun. und auf der vierten *Lonicera brachypoda* der Gärten dargestellt. Zu bemerken ist schliesslich noch, dass die Abbildungen zu gleicher Zeit ein charakteristisches Habitus-Bild geben, was man leider den wenigsten bildlichen Darstellungen von Pflanzen in unseren Büchern nachrühmen kann.

Ausstellung von Pflanzen und Blumen zu Breslau.

Bei Gelegenheit der vom 9. bis 15. Mai c. in Breslau tagenden XXVII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe wird eine Ausstellung von Pflanzen und Blumen veranstaltet werden. Die ausführlichen Programme für diese Ausstellung wolle man bei dem Inspektor des Königlichen botanischen Gartens zu Breslau, Nees von Esenbeck, baldigst entgegennehmen.

Das Comité für die horticoles Ausstellung.

Nees v. Esenbeck. Lösner. v. Drabizius. Schoenthier. J. Melzer.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. II.

Berlin, den 20. März

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 497. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 3. Januar. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. II.

497. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 3. Januar.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knorck, theilte mit, dass der Reisende Wallis, welcher eben aus Brasilien zurückgekehrt sei, sich in der Versammlung befinde, und hob die Verdienste hervor, welche sich derselbe in der neuesten Zeit um die Einführung schöner Pflanzen erworben. Vor Allem erinnerte er an die herrlichen Marantaceen mit bunten Blättern, aus deren grosser Zahl er nur *Maranta Lindeniana* nennen wolle, ferner an verschiedene Aroideen, Orchideen u. s. w., von denen ein Theil bereits unsere Ausstellungen geschmückt habe.

Alsdann bemerkte der Vorsitzende, dass er die traurige Pflicht habe, den Tod eines Mannes, der vor 3 Jahren bereits das 50-jährige Wirken für Wissenschaft und Praxis gefeiert, zur Kenntniss zu bringen. Dr. Karl Friedrich Philipp von Martius, Geheimer Rath und Professor der Botanik in München, starb am 13. Dezember v. J. Kurze Zeit vorher befand er sich noch im besten Wohlbefinden in Berlin, wohin er gekommen war, um dem 50-jährigen Jubiläum wissenschaftlichen Wirkens seines Freundes, des Geheimen Rathes und Professors Dr. Ehrenberg, beizuwohnen. Er brauche wohl nicht die Verdienste eines solchen Mannes erst hervorzuheben, er wolle aber noch bemerken, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die Ehre gehabt habe, den Professor v. Martius vier

Jahrzehnte lang zu seinen Ehrenmitgliedern zählen zu dürfen. Ganz besonders in früheren Zeiten habe dieser an der Thätigkeit des Berliner Vereines den regsten Antheil genommen und wiederum in den letzten Jahren sei er als Vorsitzender des bayerischen Gartenbau-Vereines in München in lebendiger Verbindung mit unserem Vereine gewesen.

Von verschiedenen Gartenbau-Vereinen waren Einladungen zu in diesem Frühjahr stattfindenden Ausstellungen von Pflanzen eingegangen und wurden die betreffenden Programme vorgelegt.

1. Der Anhaltinische Gartenbau-Verein wird am 17. April seine Ausstellung in Dessau eröffnen und am 19. schliessen.
2. Der Gartenbau-Verein in Bamberg hat für die Tage vom 18. bis 21. April eine Ausstellung von Pflanzen und Garten-Erzeugnissen ausgeschrieben.
3. Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung der Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau in Dresden findet vom 24. bis 30. März auf der Brühl'schen Terrasse statt.
4. Von Seiten des Comité's für die internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, von der bereits ausführlich gesprochen, war das spezielle Programm eingesendet. Darüber wird später noch Näheres mitgetheilt werden.

Unter den eingegangenen Berichten über die Thätigkeit der mit dem Vereine in Verbindung stehenden Gesellschaften befand sich auch der General-Versammlungs-Bericht des Wein- und Garten-

bau-Vereines in Peterwardein in Ungarn. Es ist in hohem Grade erfreulich, dass auch in Gegenden, wo der Gartenbau bis jetzt ganz darniederlag, Vereine entstehen, welche Liebe zu Pflanzen und Blumen weiter zu verbreiten suchen und für Landes-Verschönerung, sowie für Hebung des Obst- und Weinbaues, einen regen Sinn haben.

Der Vorsitzende theilte ein Schreiben des Präsidenten im Comité der im Mai in Petersburg stattfindenden internationalen Pflanzen- und Blumen-Ausstellung mit, worin der Verein zur Beförderung des Gartenbaues speziell angefordert wird, durch Einsendung von betreffenden Gegenständen, sowie durch Anwesenheit möglichst vieler Mitglieder an den bestimmten Tagen in Petersburg, seine Theilnahme an den Tag zu legen. Das betreffende Comité habe in allen Ländern Agenten erwählt, durch die über betreffende Fragen Auskunft ertheilt werde. Zur Uebernahme dieses Amtes seien Prof. Koch und Garten-Inspektor Gaerdt bereit.

Ersterer theilte ferner mit, dass mehre Agenten in anderen Städten Deutschlands, aber auch des Auslandes, sich mit ihm in Verbindung gesetzt und den Wunsch ausgesprochen hätten, von Berlin aus eine gemeinschaftliche Fahrt nach Petersburg zu machen. Wünschenswerth sei deshalb, um die Theilnahme die Fahrt zu erleichtern, dass Preis-Ermässigungen auf den Eisenbahnen, wenigstens von Berlin, noch besser von Köln, aus, herbeigeführt würden. Von Seiten der russischen Regierung würde man gewiss auch Alles thun. In Betreff des letztern Punktes seien von ihm (Professor Koch) bereits Schritte gethan und hoffe er, dass zunächst eine Preis-Ermässigung von Berlin aus auf den Eisenbahnen stattfinden werde. Dr. Neubert in Stuttgart glaube mit Sicherheit auf eine Ermässigung auf den württembergischen Bahnen hinwirken zu können und der Kaufmann und Samenhändler Ernst in Hamburg sei im Begriff, bei der Berlin-Hamburger Bahn anzufragen. Da für die Bewohner des westlichen Deutschlands und des Auslandes jenseits des Rheines Köln eine Art Knotenpunkt sei, so seien auch daselbst von dem dortigen Special-Agenten, Garten-Direktor Niepraschk, die nöthigen Schritte gethan, um Preis-Ermässigungen auf den Bahnen aus den Niederlanden und aus Belgien nach Köln herbeizuführen. Von Seiten der mit dem Vereine in näherer Verbindung stehenden Confédération des sociétés d'horticulture für Belgien, wo wahrscheinlich auf den Eisenbahnen ebenfalls Preis-Ermässigungen stattfinden werden, sei endlich dem Vereine ausgesprochen worden, dass man sich den Mitgliedern des Vereines, welche nach Petersburg gehen, anschliessen möchte. Dasselbe wäre aber auch ausserdem noch vom Auslande geschehen. Der Ver-

ein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin müsse sich dadurch geehrt finden, wenn er auch hier wiederum an die Spitze gestellt sei und die Leitung in dieser Angelegenheit bis an die russische Grenze übernehme.

Garten-Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen. Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt hatte 2 buntblättrige Pflanzen ausgestellt, welche zu Hoffnungen berechtigten. *Monstera Lennei* (*Philodendron pertusum*) gehört bereits zu den beliebtesten Blattpflanzen für das Zimmer und wird nun durch die Form mit pappelgrün- und gelb-panachirten Blättern einen höheren Werth erhalten. Die andere Pflanze ist *Peperomia peltataefolia*. Dieses interessante Pfeffergewächs mit den weissen Längsbinden auf den Blättern hatte bisher bei den Liebhabern wenig Beachtung gefunden, vielleicht wird es jetzt mehr der Fall sein, wo wir eine Form besitzen, deren Blätter durchaus oder zum grössten Theil weisslich-gelb gefärbt sind.

Diese *Peperomia*, welche in den Gärten auch als *argyræa* vorkommt, sei übrigens eine für Zimmerkultur sehr zu empfehlende Warmhauspflanze, die sich lange im Zimmer erhalte, besonders wenn man die Stammbasis mit Moos umgibt, damit sich stets neue Luftwurzeln bilden können.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu verdankte man eine blühende *Amaryllis* (*Hippeastrum*) *pardina* Hook., welche zuerst vor 1½ Jahren von James Veitch and Sons in London zu Paris ausgestellt wurde (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 131). Sie schliesst sich den bekannten Rittersternen oder Hippeastron an und möchte Gelegenheit bieten, eine ganz neue Reihe von Blendlingen und Formen dieses so sehr beliebten Zwiebelgewächses zu eröffnen. So viel bekannt ist, wurde *Amaryllis pardina* in Deutschland bis jetzt noch nicht ausgestellt und gehört L. Mathieu deshalb das Verdienst.

Endlich hatte Hofgärtner Nietner in Sanssouci eine Bohnenpflanze in Blüthe und Frucht ausgestellt, welche ein gesundes und kräftiges Aussehen hatte. Weiter verdankte man ihm eine Schachtel getriebener Champignons.

Auch Garten-Inspektor Bonché hatte durch Ausstellung eines Topfes mit blühenden Exemplaren des *Crocus nivalis* einen Beitrag geliefert. Durch das frühzeitige Erscheinen der Blüthe genannten *Crocus* zeichne sich diese Art besonders aus und sei ausserdem noch Liebhabern nicht weniger als Handelsgärtnern zu empfehlen, weil sie wohl als die Art zu betrachten sei, welche am frühesten blühe. Das ausgestellte Exemplar hatte seine Blüthen im kalten Gewächshause ohne alles Zuthun entwickelt. Redner habe diese Art vor 10 Jahren vom Hof-

gärtner Schmidt in Athen erhalten. Die *Crocus*- oder Safranpflanzen theilen sich zwar in solche, welche im Frühlinge, und solche, welche im Herbst blühen; bei denen der ersten Gruppe gebe es aber einige, welche bereits in den Wintermonaten (im wärmeren Vaterlande im Freien, bei uns im Kalt-hause) zur Blüthe gelangen. Ausser dem vorliegen- den *Crocus* gehöre noch eine griechische Art: *Crocus peloponnesiacus*, hierher.

Garten-Inspektor Bouché berichtete alsdann über *Opuntia Rafinesqueana* Engelm., von welcher behauptet wurde, dass sie bei uns in Deutschland im Freien ausbalte und selbst die sehr schmackhaf- ten Früchte hervorbringe (s. 10. Jahrg. d. Wochen- schrift S. 202, 11. Jahrg. S. 157). Er habe eine Pflanze seit zwei Jahren am Palmenhause, also im Schutze, kultivirt, im Winter nur mit einer Strohm- matte bedeckt, und sei selbige bis jetzt noch gesund und kräftig. Harte Winter hätte sie allerdings noch nicht überstanden; dass sie bei uns im Grossen und der Früchte halber kultivirt werden könne, bezweife er aber schon jetzt.

Der Vorsitzende theilte mit, dass der ernannte Ausschluss zur Gewinnung eines Lokales für die nächste, Anfangs Mai stattfindende Ausstellung sich mit Erfolg ihres Auftrages entledigt habe. Es sei Aussicht vorhanden, dass die grosse Reitbahn der Tattersal-Gesellschaft (Georgenstrasse 19) dafür ge- wonnen werde. Diese Reitbahn habe gegen 12,000 Quadratsfuss Fläche und erhalte nur von oben ihr Licht, entspreche demnach in jeder Hinsicht den Wünschen der Mitglieder des Vereines. Da das Lokal dicht an der Spree gelegen sei, so könnten auf ihr Pflanzen transportirt und hier ausgeladen werden. Der Vorsitzende behielt sich vor, sobald der in diesen Tagen abzuschliessende Kontrakt mit der Gesellschaft des Tattersales in seinen Händen sei, Näheres darüber mitzuthellen.

Professor Koch theilte mit, dass der erste Band seiner Dendrologie oder Beschreibung aller Gehölze, welche in Mittel- und Nord-Europa im Freien ans- halten, bereits erschienen sei und empfahl denselben der geneigten Beachtung. Er glaube hiermit einem wesentlichen Bedürfnisse abgeholfen zu haben, da man in Betreff einer richtigen Benennung der in den Anlagen und Baumschulen kultivirten Gehölze bisher sehr oft völlig rathlos gestanden habe. Hent' zu Tage, wo die ästhetische Ausbildung des Men- schen eine Nothwendigkeit sei, müsste die Verschö- nung der nächsten Umgebung einen wesentlichen Einfluss darauf ausüben. Er habe nmlängst in einem besonderen Aufsätze über Landes-Verschönerung sich über das Bedürfniss eines Werkes, wie er die Ehre habe, eben vorgelegt zu haben, ausgesprochen und könne jetzt auf das, was er daselbst gesagt, hin-

weisen. Er bemerke nur noch, dass ein sehr aus- führlich und mit der grössten Genauigkeit angefer- tiges Inhalts-Verzeichniss das Nachschlagen unge- mein erleichtere. Auch seien alle Gartennamen, mögen sie bereits in botanischen und gärtnerischen Werken in Anwendung gekommen sein oder nicht, in seiner Dendrologie berichtigt. Hauptsächlich habe er zu diesem Zwecke alle bedeutenderen Baumschu- len, und zwar nicht allein Deutschlands, sondern auch des Auslandes, besucht.

Professor Koch berichtete ferner über einige Pflanzen, welche ihm (meist ohne Namen) zur Be- richtigung zugegangen waren. Schon vor einiger Zeit hätten ihm die Handelsgärtner Hock und Sohn in Mainz eine grosse (über 2 Zoll im Durch- messer enthaltende) Blüthe von rother Farbe nebst dem Blatte eines Blütenstrauches mit dem Ersuchen mitgetheilt, ihnen den richtigen Namen der Pflanze zu sagen. Das sei aber nicht immer so leicht, wie man glaube, zumal wenn die Pflanze zu einer Fam- ilie, wie die der *Malvaceen*, gehöre, wo in wis- senschaftlicher Hinsicht gar keine oder doch nur sehr ungenügende Bearbeitungen vorlägen. Eine Monographie der *Malvaceen*, welche den heutigen Ansprüchen genügen solle, fehle leider ganz und gar. Es seien wohl fortwährend, und zwar meist nach getrockneten Exemplaren, neue Arten aufge- stellt worden, oft aber ohne hinlängliche Verglei- chungen gemacht zu haben. Am schlimmsten sei es mit den Geschlechtern (Genera) bestellt, da bis jetzt noch keine Uebereinstimmung über Ausdehnung und Abgrenzung derselben herrsche.

Vorliegende Pflanze gehöre zum Genus *Sphae- ralcea* und stimme mit *Malva umbellata*, wie sie in der Sammlung schön-blühender Pflanzen des Bonner botanischen Gartens abgebildet sei, überein; sie müsse daher jetzt *Sphaeralcea umbellata* heissen. Er behalte sich vor, später ausführlicher darüber zu sprechen, und bemerke nur noch, dass der unglückliche Kaiser Maximilian den Samen der Pflanze aus Mexiko eingesendet habe.

Die zweite Pflanze, welche Referent von aus- wärts erhalten, hatte Garten-Direktor Niepraschk in Köln ebenfalls ohne Namen eingesendet. Nach dessen Angabe stelle die Art buschig und sehr reich blühende Exemplare dar. Die in Rispen am Ende der Zweige erscheinenden Blüten haben eine orangefarbene Farbe und das Ansehen eines *Ce- strums*. Aus dieser Ursache habe die Pflanze be- reits von Colla auch den Namen *Freylinia ce- stroides* erhalten. Sie sei schon von dem jünge- ren Linné als *Capraria lanceolata* beschrieben worden, gehöre aber nicht zum Genus *Capraria*, sondern zu *Freylinia*, und müsse daher jetzt den Namen *Freylinia lanceolata* erhalten.

Nach Inspektor Bouché erhielt der hiesige botanische Garten die Pflanze schon im Jahre 1815 als eine unbekannte *Slago*-Art aus Paris, wo man Samen von ihr direkt aus Südafrika bezogen hatte, und wird noch in genanntem Institute kultivirt. Er bemerke, dass *Froclinia lanceolata* (Capraria) L. fil. hier nur in grösseren Exemplaren blühe, deshalb möchte es wohl wünschenswerth sein, die Kulturmethode im Garten der Flora in Köln zu kennen. Professor Koch versprach genauere Erkundigungen einzuziehen und dann weitere Mittheilungen über diesen Blütenstranch zu machen.

Die dritte der zur Besprechung eingesendeten Pflanzen ist ein Zwiebelgewächs aus der Familie der Amaryllideen und stammt aus Port Natal, also aus Südafrika. Haage und Schmidt in Erfurt hatten sie daher erhalten, und zwar unter dem Namen *Cyrtanthus Mackenii*. Sie besitzt hellgelbe, langröhrenförmige Blüten, welche zu 4 bis 12 an der Spitze des meist ohne Blätter erscheinenden Blüthenschaftes und zu einer Dolde vereinigt hervorkommen. Der im *botanical Magazine* (tab. 5373) abgebildete *C. lutescens* Herb. unterscheidet sich nur durch rein-gelbe Farbe der Blüten und möchte nicht verschieden sein. Haage und Schmidt haben eine Kulturmethode dieses leicht zu treibenden Zwiebelgewächses eingesendet, welche demnächst in der Wochenschrift veröffentlicht werden wird.

Professor Koch berichtete über seinen letzten Ausflug nach Schlesien im vergangenen Herbste. Es sei ein erfreuliches Zeichen der Jetztzeit, dass man sich, besonders auf dem Lande, Mühe gebe, seine nächste Umgebung zu verschönern und die Umgegend von kleineren und grösseren Städten landschaftlich zu verwerthen. Es sei zwar schon viel in dieser Hinsicht geschehen, aber noch keineswegs allenthalben mit grossem Erfolge. Man begreife bisweilen gar nicht, dass hier und da Anpflanzungen in einer Weise, die jedem ästhetischen Gefühle widerspräche, gemacht werden könnten.

Eine der gelungensten Anlagen habe er dagegen in Hermsdorf bei Waldenburg im gebirgigen Schlesien gefunden. Die Umgebungen seien zwar daselbst so schön, dass Jemand, der sich nur kurze Zeit dort aufhalte, vielleicht gar nicht begreifen könne, wie man noch das Bedürfniss nach künstlichen Anlagen fühlen könne. Und doch hätten auf ihn bei seinem mehrwöchentlichen Aufenthalte in jenem Gebirgskessel grade die freundlichen Anlagen in Hermsdorf, welche einem verehrten Mitgliede des Vereines, Kaufmann Hayn, ihre Entstehung verdanken, einen angenehmen Eindruck gemacht. Grade in einer solchen schönen und zugleich romantischen Gegend bedürfe man der Ruhe, der Zurückgezogenheit, um sich wieder etwas zu sammeln. Wo könne

dieses aber besser geschehen, als in einer idyllischen Umgebung und inmitten lieblicher Strauchpartien, grüner Rasenflächen und Blumenbeete!

Die Anlagen des Kaufmann Hayn bestehen aus 3 Theilen: aus dem parkähnlichen Garten, aus dem Obst- und Gemüsegarten und aus dem Thierpark. Referenten interessirten vor Allem der parkähnliche Garten, auf einer erhöhten, darum offenen und freien Stelle gelegen, aber ringsherum durch Bäume und hohes Gebüsch gegen die in der nächsten Nähe aufsteigenden Berge abgesperrt. Man lustwandelt hier, wie in der Ebene, auf geschlungenen Pfaden zwischen Blumen, freudig-grünen Gräsern und zum Theil wohlriechenden Blütensträuchern. Pflanzen-Liebhaber werden hier um so mehr befriedigt sein, als der Besitzer auch die neuesten Florblumen und Blütensträucher kultivirt und von einigen derselben ziemlich vollständige Sammlungen, wie Lilien, Syringen u. s. w., besitzt. Von seltenen Sträuchern verdient vor Allem das *Phellodendron amurense* in einem ziemlich grossen Exemplare genannt zu werden. Professor Koch legte zugleich einen ausführlichen Plan des Hayn'schen Parkes vor und versprach, in einer der nächsten Nummern der Wochenschrift eine ausführliche Beschreibung des letzteren zu bringen.

Ein anderer sehr hübscher Garten in der Nähe von Waldenburg liegt in Oberweisstein und gehört ebenfalls einem langjährigen Mitgliede des Vereines, der Frau Geh. Kommerzienrätthin Trentler. Hier sind es besonders schöne, grosse Bäume, welche einen hohen Werth haben. Unter Anderem finden sich mehre Zübelkiefern (*Pinus Cembra*) in einer Grösse und Schönheit vor, wie Professor Koch sie kaum anderswo gesehen hatte. Vielleicht wird demselben noch einmal Zeit werden, über diesen Garten ebenfalls ausführlich zu sprechen.

Es wurde zur Frage der Tages-Ordnung geschritten und Hofgarten-Direktor Jüblke aufgefordert, die Verhandlung über die von ihm gestellte Frage einzuleiten:

„Da die Erndte der Kartoffeln seit 25 Jahren immer unsicherer geworden und sich in Rückschritten bewegt, so fragt es sich: welche zuverlässigen Hilfsmittel bietet der Gartenbau zur Vermehrung ihrer Erträge für die Landwirthschaft?“

Er (Hofgarten-Direktor Jüblke) habe sich der Mühe unterzogen, die sämtlichen Schriften des Vereines von dem ersten Anfange bis auf die neueste Zeit durchzusehen, ob er nicht auch für seine Frage Aufschluss erhalten könne, und schliesslich sich gefreut, dabei die Beobachtung gemacht zu haben, wie sehr der Verein nach allen Seiten hin in der fast halbhundertjährigen Wirksamkeit thätig gewesen und welchen Einfluss er auf die Entwicklung der

ganzen Gärtnerei gehabt. Auch über die von ihm jetzt gestellte Frage seien ihm aus den Vereinschriften wichtige Aufschlüsse geworden.

Es mache jetzt ein Anbau-Verfahren der Kartoffeln, welches man das Gülich'sche nenne, grosses Aufsehen. Es bestehe darin, dass man die Kartoffeln sehr weit auseinander pflanze und die einzelnen Stengel, resp. Aeste, niederhacke, so dass diese Wurzeln schlagen und zu selbständigen Pflanzen werden, welche wiederum ihre eigenen Knollen bilden. Der Ertrag wurde bei diesem Verfahren auf das Höchste gesteigert.

Dieses Verfahren sei jedoch keineswegs neu, wie man alsbald sehen werde, und am allerwenigsten habe es v. Gülich zuerst in Anwendung gebracht. Aus den ältesten Verhandlungen des Vereines gehe nämlich hervor, dass der Generalmajor v. Arentschild in Münden bereits in den Jahren 1826, 1827 und 1830 verschiedene Kartoffelsorten nach einer ihm eigenen Methode kultivirt und dabei solche Erfolge gehabt hätte, dass er von 1 Scheffel Aussaat 100 Scheffel erhielt. Die in jenen Jahren herrschende Nässe und die dadurch verursachten Misserndten hätten ihm die nächste Veranlassung dazu gegeben. Die Kartoffeln wurden bei diesem Verfahren in einem 3- und 4-flüssigen Verhände gepflanzt und die nach und nach entstehenden Stengelpartien 3 Mal kreisförmig niedergelegt. Dabei wurde jedesmal von oben gedüngt und mit der aus der Pflanzung genommenen Erde gedeckt. 13 Jahre lang wurde dieses Verfahren versucht und immer erhielt man ein gleiches Resultat. Um es weiter bekannt zu machen, veröffentlichte v. Arentschild in Gemeinschaft mit dem General-Direktor Heynich eine Abhandlung in dem 14. Bande (S. 172) der Vereins-Verhandlungen und liess sie auch im Separatdrucke als besondere Broschüre verbreiten.

30 Jahre seien seitdem verflossen und die bewährte Kultur-Methode habe wenig Anerkennung und noch weniger Nachahmung gefunden; da tauche sie plötzlich im vorigen Jahre unter dem Namen der Gülich'schen Methode wieder auf und werde in verschiedenen landschaftlichen Vereinen empfohlen. Da sei es nun auch die Sache des Vereines, um so mehr darauf zurückzukommen, als ihm oder vielmehr einem Mitgliede desselben die Ehre, sie eingeführt zu haben, bleiben müsse. Nach seiner Ansicht wäre diese Kultur-Methode ganz besonders für nasse und kalte Bodenarten angezeigt und verspreche hier einen reichlichen Ertrag.

Nach dem Referenten hätten sich die Erträge der Kartoffeln in den letzten Jahrzehnten auf eine wirklich erschreckende Weise vermindert. Wo man früher durchschnittlich 300 Centner geerntet, erhalte man jetzt kaum 80. Die Krankheit, welche

wohl im Jahre 1840 im Regierungsbezirke Trier am verheerendsten aufgetreten, sei zwar jetzt etwas milder geworden, herrsche aber immer noch und trete bieweilen selbst wiederum in verstärkter Weise auf. Leider nehme man auf eine rationelle Kultur viel zu wenig Rücksicht und vernachlässige besonders 2 Punkte. Man kultivire viel zu viel Sorten und widme im Winter den Knollen viel zu wenig Sorgfalt. Man schütte diese auf Haufen zusammen, wo sie gar nicht abtrocknen, im Gegentheil in Folge der erzeugten Wärme zu keimen anfangen. Und in diesem Falle ist es dann der Endtrieb, welcher bekanntlich die beste Pflanze gebe, und jetzt eine vorzeitige Entwicklung beginne. Diese müsse man vor Allem aufzuhalten suchen. Man habe bereits mehrere Mittel vorgeschlagen, von denen wohl unbedingt eine offene, aber frostfreie Lage in dünnen Schichten, wie man das Obst aufbewahre, und vielleicht noch gestossene Kohle als Unterlage angewandt, das beste sei.

Dr. Filly bemerkte dazu, dass ähnliche Methoden des Kartoffelbaues schon wiederholt vorgeschlagen, aber für die grosse Kultur ohne Erfolg geblieben seien. Die sogenannte Gülich'sche Methode stamme übrigens keineswegs von dem preussischen General-Konsul v. Gülich her, wie man hier und da glaube, sondern wurde vor 2 Jahren von einem Schleswig-Holsteiner, Namens Gülich, der sich mehrere Jahre in Amerika aufgehalten hatte, dem hohen Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten als ein Geheimniss angethan. Er verlangte dafür, wie man erzählt, zum Heil der preussischen Landwirthschaft, eine kolossale Summe, insofern man nicht vorzöge, ihm dafür eine Domäne anzuweisen. Durch diese Methode würden nicht allein ganz ungeheure Erträge erzielt, auch die Kartoffelkrankheit würde vermieden. Beides bewährte sich keineswegs durch die später angestellten Versuche. Hauptaufgabe der Landwirthschaft sei nach Referenten, bei allen Kulturen auf einer gegebenen Fläche mit den geringsten Kosten die möglich höchsten Erträge zu erzielen. Gehe man z. B. nach der Gülich'schen Methode jeder Kartoffelpflanze anstatt 14 Quadratfuss 12, so könne höchstens der 6. Theil von Kartoffelpflanzen Platz haben. Der Ertrag der einzelnen Pflanze werde ganz enorm sein; rechne man aber diese Erträge für einen Morgen zusammen, so würde die Gesamtsumme doch nicht die Ernte geben, welche eine ordentliche Bestellung nach gewöhnlicher Weise liefere. Nach einer Mittheilung des Dr. Werner in Eldena, der in dieser Hinsicht vergleichende Kulturversuche angestellt habe, erhielt dieser nach dem Gülich'schen Verfahren auf 1 Morgen 72 Scheffel Knollen, von denen aber fast die Hälfte unreif war, während

die Erndte bei der gewöhnlichen Kultur - Methode 138 Scheffel betrug. Auch die Anzahl der unreifen Knollen war weit geringer. Allerdings mag es möglich sein, dass der vergangene heisse und trockene Sommer der Gülich'schen Methode nicht günstig gewesen ist und dass das Verhältnis bei sehr nassem Boden sich besser herstellt.

Der Reisende Wallis sprach hierauf der Versammlung seinen Dank aus. Es sei ihm sehr schmeichelhaft, dass er die Ehre gehabt, Anfangs dieser Sitzung den verehrten Mitglieder des Vereines vorgestellt worden zu sein; dadurch sei es ihm ungemein erleichtert worden, mit den Notabilitäten des Vereines, hauptsächlich aber mit den werthen Kollegen seines Faches, näher bekannt zu werden. Der Vorsitzende habe freundlichst auch seiner Verdienste um Einführung neuer und schöner Pflanzen gedacht, diese seien aber keineswegs so hoch anzuschlagen. Er sei begeistert ausgezogen und habe 14 Jahre sich bemüht, auf seinen Wanderungen im Innern Brasiliens, in Chili, Peru und in den kolumbischen Provinzen, das Schönste zu suchen und es unseren Gärten zugänglich zu machen. Man glaube aber gar nicht, mit welchen Schwierigkeiten man zu kämpfen habe und welche Hindernisse entgegen-treten; von den Gefahren und Entbehrungen wolle er gar nicht sprechen. Das Schlimmste, weil unersetzlich, seien die Verluste, welche man stets durch den unsichern Transport aus dem Innern nach einer Küstenstadt erleide. So habe er einmal 22 Kisten mit den schönsten Pflanzen durch Schiffbruch verloren; ein anderes Mal seien 28 Kisten, in denen sich hauptsächlich schöne Orchideen befanden, zu Grunde gegangen. Man denke sich den Schmerz über den Verlust dessen, was man mit vieler Mühe und nach langer Zeit erst zusammengebracht habe.

Alle diese Unglücksfälle hätten ihn aber nicht entmuthigt, im Gegentheil zu neuem Streben aufgemuntert. Er gedanke selbst wieder nach dem Süden Amerika's zu gehen und die Mission, zu der er sich berufen fühle, ferner zu übernehmen.

Von Seiten der Preisrichter wurde der Amaryllis pardina des Kunst- und Handelsgärtners Louis Mathieu der Preis zugesprochen.

Als Gegenstände der Verhandlungen für die nächste Versammlung wurden angezeigt:

1. Vom Inspektor Gaerdit:

„Welche neueren Erfahrungen sind beim Treiben der Blütensträucher in Bezug auf Blütenwilligkeit gemacht worden? Welche Auswahl kann der Verein in dieser Beziehung den Mitgliedern und Gartenfreunden empfehlen?“

2. Vom Kunst- und Handelsgärtner Späth:

„Ueber die Kultur der Beerensträucher.“

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

II.

Der bekannte Blumenzüchter Lemoine in Nancy hat der Pariser Gartenbau-Gesellschaft Mittheilungen über Kreuzungen mit neueren Veitch'schen Begonien gemacht, welche von Interesse sind, aber nach Professor Duchatre erst noch einer weiteren Bestätigung bedürfen. Lemoine hat nämlich Begonia Pearcei, eine mit knolliger Wurzel versehene und daher eine Zeit lang ruhende (einziehende) Art mit dem Blumenstaub der strauchartigen B. subpeltata befruchtet und einen Blendling erhalten, der nicht einzieht, sondern perennirende Stengel und Blätter besitzt. Das Eigenthümliche ist, dass der allgemeine Blütenstiel nicht abfiel, sondern nach der Blüthe mit einer Menge kleiner Knospen sich bedeckt hat. Diese Knospen bildeten sich auf gleiche Weise, wie es auf den Nerven der Blätter und an den Blattstielen sonst oft geschieht. Es wäre interessant zu wissen, ob dergleichen Knospenbildungen ausserdem noch bei andern Arten beobachtet worden sind?

Schliesslich möchten wir noch bemerken, dass Begonia subpeltata der Gärten, welche wir zuerst auf der Amsterdamer Ausstellung sahen, sich wesentlich von der eigentlichen Pflanze d. N., welche Wright beschrieben hat, unterscheidet, indem diese nicht strauchartig erscheint, sondern eine Zeitlang ruht und der früher in den Gärten häufig kultivirten B. zeylanica (d. i. B. Thwaitesii Hook.) sehr ähnlich ist.

Bei dieser Gelegenheit erlauben wir uns nochmals darauf aufmerksam zu machen, dass nach unseren Erfahrungen bei Versuchen von künstlichen Kreuzungen mit einander ferner stehenden Pflanzen, auch wenn die Mutterpflanze nicht annimmt, in der Regel doch ein bestimmter Einfluss des Pollens der anderen Pflanze auf die durch regelrechte Befruchtung hervorgegangenen Samenpflanzen wahrzunehmen ist. Eine Menge unserer Florblumen, welche von den Gärtnern als Blendlinge verbreitet werden, sind nicht Blendlinge, sondern solche durch die Reizung des fremden Pollenschlauches hervorgegangene Abarten, resp. Formen. Wir haben schon mehrmals auf diese eigenthümliche Erscheinung hingewiesen und bedauern, dass uns die Musse völlig abgeht, ihr eine längere Zeit unsere alleinige und stete Aufmerksamkeit zuwenden zu können.

Nicht minder interessant ist ein zweiter Fall, den Lemoine erzählt und der sich Beobachtungen des Hofgärtners Reuter in Sanssouci, über die mehrfach in der Wochenschrift gesprochen worden

ist, anschliesst, dass nämlich nicht allein ein und zwar sehr bedeutender Einfluss der Unterlage auf die Entwicklung des Edelreises vorhanden ist, sondern dass umgekehrt das Edelreis auch Umänderungen in der Vegetation der Unterlage hervorbringen kann. Diese Beobachtungen sind vom Hofgärtner Reuter namentlich bei buntblättrigen Gehölzen gemacht worden. Bisher wurde die Möglichkeit dieser Einwirkung auf die Unterlage von den Botanikern zum grössten Theil abgelehnt; die Hildebrandt'schen Kartoffel-Anbauversuche, von denen wir alsbald noch sprechen werden, haben aber wenigstens die Thatsache festgestellt, dass Einwirkungen, namentlich zwischen Abarten und Formen derselben Art, nach verschiedenen Richtungen hin stattfinden können.

Einen neuen Beweis für die Möglichkeit der Einwirkung liefert (insofern die Beobachtung richtig ist) eine zweite Mittheilung Lemoine's an die Pariser Gartenbau-Gesellschaft. Es existirt bekanntlich ein buntblättriges Abutilon, welches den Namen A. Thompsonae führt. Um dieses zu vervielfältigen, veredelte Lemoine Stämme von Abutilon megapotamicum St. Hil. (vexillarium Morr.) und von einer Abart des bekannten A. venosum Hook. mit dieser buntblättrigen Abart. Im Herbste schlugen 2 Stämme 2 und 15 Centimeter (gegen $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ Zoll) unterhalb der Veredlungsstelle aus und die Triebe waren mit bunten Blättern bemetzt.

In einem Briefe des sich jetzt wieder in Amerika, und zwar in Nicaragua, befindlichen Dr. Berthold Seemann an unser verehrtes Mitglied William Bull in London macht dieser über eine interessante Aroidee Mittheilung, welche er entdeckt hat und wohl nächstens zu uns in den Handel kommen wird. Diese Aroidee treibt nur 1 Blatt, aber mit riesigen Dimensionen, indem auf einem 10 Fuss hohen Stiele sich eine Blattfläche von 13 Fuss 8 Zoll (englisch) ausbreitet. Die Pflanze hat ausserdem eine knollige Wurzel von der Grösse eines Menschenkopfes. Wahrscheinlich nicht zu gleicher Zeit mit dem Blatte, sondern früher, kommt aus der Wurzel ein 4 Zoll im Durchmesser enthaltender und 4 Fuss hoher Schaft hervor mit einer Blumenscheide von 2 Fuss Länge und 1 Fuss 8 Zoll im Durchmesser. Letztere hat eine braune Farbe und schliesst einen Kolben von 4 Zoll (wohl 4 Fuss) Länge und 9 Zoll Durchmesser ein.

Dr. Seemann hält diese Art für einen Amorphophallus; numerer Ansicht nach ist es aber ein Dracontium, da dieses Genus in Amerika die Amorphophallon vertritt. Wir sahen vor einigen Jahren eine ähnliche Pflanze mit ebenfalls sehr grossen Dimensionen bei Linden in Brüssel, welche der bekannte Reisende Wallis aus Kolumbien, wenn wir

nicht irren, eingesendet hatte und von uns den vorläufigen Namen Dr. Wallisii erhielt (s. Ind. Aroid. auct. End. p. 45). Sollte es nicht dieselbe Pflanze sein!

Die Hildebrandt'schen Versuche, durch Veredeln der Kartoffelknollen neue Spielarten zu erhalten, haben mit Recht die Aufmerksamkeit nicht allein der Botaniker, sondern auch der Laien, im hohen Grade erregt und zu weiteren Versuchen Veranlassung gegeben. Nach einer Notiz in Gardener's Chronicle (1869, p. 220b.) ist dieses Verfahren bereits früher von einem Schuhmacher in Catterick in Schottland, Namens Richard Boddy, mit Erfolg angewendet worden, um neue Spielarten zu erhalten und (nach gärtnerischem Begriffe) die Kartoffelknolle zu vervollkommen. Dieser machte einem in seiner Nähe wohnenden Gärtner davon Mittheilungen und gab auf diese Weise erhaltene Knollen an Andere. So wurde das Verfahren in Schottland bekannter und von intelligenteren Leuten ausgeführt. Auch fernere Versuche gelangen. Es kamen vor Allem dadurch 2 Sorten, Yorkshire-Hybrido und Yorkshire-Heros, welche allgemeine Verbreitung fanden, in den Handel.

Diese neue Züchtungs-Methode hat mehr Sicherheit, als die ältere durch Ansaaten. Nur selten gelingt es durch das letztere Verfahren, dass, und wenn man noch so rationell züchtet, man das erreicht, was man will. In der Regel erhält man die verschiedensten, meist unbrauchbare Sorten durcheinander. Die Erfahrung hat dagegen gelehrt, dass man durch das neue Verfahren, nämlich durch Veredeln, die guten Eigenschaften zweier Sorten mit grösserem Glück auf eine einzige neue übertragen kann. Yorkshire-Heros ist ein solches Beispiel. Man wollte hier den guten Geschmack der einen Sorte auf die Frühzeitigkeit der anderen übertragen, und es gelang. Dass es jedoch auch hier nicht an Ausnahmen fehlt, kann man sich denken. Es wurde z. B. eine rothe Kartoffel mit einer anderen, ebenfalls rothknolligen, gepfropft, und man erhielt lauter weisse und runde Knollen.

Das Verfahren, welches in England angewendet wird, unterscheidet sich etwas von dem, wie es Hildebrandt und die meisten derer, welche nach ihm Versuche machten, in Ausführung brachten. Das schottische Verfahren ist ein echtes Pfropfen und nicht ein Okuliren.

Zu diesem Zwecke sucht man sich von der als Unterlage dienenden Sorte kräftige und gesunde Knollen aus und entfernt mit einem Messer alle Augen. Hierauf nimmt man ein ungefähr 1 Zoll langes, aber nur die Hälfte oder noch weniger in der Mitte breites und nach innen keilförmig verlaufendes Stück von elliptischer Gestalt heraus, um ein

ähnliches Stück der anderen Sorte mit 1 bis 3 guten Augen rasch dafür einzusetzen. Die Operation muss flink geschehen und schnell ein Verband, aus einfachem Bast oder Fäden bestehend, angelegt werden. Damit der eingesetzte Keil auf jeden Fall fest liegt, steckt man auf der Seite des Ausschnittes in der Unterlage noch 2 Haarnadeln durch, welche den Keil noch mehr mit dieser verbinden.

An der Luft dürfen dergleichen gepfropfte Knollen nicht lange liegen, sondern sie müssen alsbald in die vorbereiteten, nicht feuchten Löcher kommen und gut mit Erde gedeckt werden. Verwachsen die Wundstellen mit einander, so darf man die Operation als gelungen betrachten. Es ist übrigens zu bemerken, dass auch hier, wie bei dem gewöhnlichen Pfropfen mit Reisern, die Rindenschichten des Pfropfkells auf die der Unterlage kommen müssen.

Dieses Verfahren des Pfropfens ist so interessant und so wichtig, dass man wünschen muss, es möchten noch recht viele Versuche angestellt werden, um dadurch unsere Kartoffeln immer mehr zu vervollkommen. Wir bemerken jedoch, dass dieses Kartoffel-Pfropfen nicht mit 2 Arten, sondern nur mit 2 einander sehr nahe stehenden Sorten geschieht und gerade nichts Ausserordentliches darbietet. Der gegenseitige Einfluss der Unterlage und des Edelreises ist wohl durchaus anerkannt, ganz besonders zwischen Ab- und Spielarten. Ob auch bei Arten durch Veredeln ein Uebertragen von dergleichen wichtigen Eigenschaften möglich ist oder ob gar intermediäre Formen dadurch hervorgerufen werden können, ist eine noch weiter zu untersuchende Frage. Wir bezweifeln es und können unmöglich die sehr zweifelhafte Entstehung des *Cytisus Adami* als Beispiel annehmen.

Rivière, der in der Wochenschrift bereits mehre Mal erwähnte Chef des Luxemburg-Gartens in Paris, hat seit einigen Jahren auch die Direktion des Versuchsgartens von Hamma bei Algier übernommen und theilte in einer Sitzung der Pariser Gartenbau-Gesellschaft Einiges über die dortige Vegetation mit, was auch das Interesse der Leser der Wochenschrift in Anspruch nehmen dürfte. Der Versuchs- oder Akklimatisationsgarten in Hamma, als welcher er gewöhnlich bezeichnet wird, möchte mit der Zeit auch für die deutschen Gärtner wichtig werden. Wenn seine Aufgabe auch zunächst die ist, Nutz- und Luxuspflanzen aus anderen, und zwar keineswegs mit stets gleichem Klima versehenen Ländern zu kultiviren und, insofern Erfolge erzielt werden, sie in Algerien einzuführen, so werden doch auch ausserdem aus dem Lande selbst und aus dem

Innern Afrika's noch eine Menge wichtiger Pflanzen kultivirt, die bei uns bieweilen gar nicht bekannt sind und uns damit zugänglich gemacht werden.

Die Direktion des Versuchsgartens von Hamma steht mit ähnlichen Instituten anderer Länder, mit botanischen Gärten und auch mit verschiedenen Handelsgärtnereien bereits in Verbindung und gibt zu diesem Zwecke jetzt alljährlich ein Verzeichniss der daselbst abzugebenden Pflanzen heraus. Wir machen vor Allem Handelsgärtner darauf aufmerksam und sind gern bereit, Verbindungen zu vermitteln. Garten-Direktor Scharrer in Tiflis theilt uns in seinem letzten Schreiben mit, dass er, von uns auf dieses Institut aufmerksam gemacht, seit einigen Jahren mit dem Versuchsgarten in Hamma bereits in Verbindung stehe und von dort stets interessante Pflanzen erhalte.

Der Garten macht einen eigenthümlichen Eindruck auf den Deutschen. Man sieht in ihm unsere Obatbäume nicht allein neben Bäumen mit Südf Früchten bedeckt, sondern auch neben solchen, welche ursprünglich nur in den heissen Ländern der Tropen wachsen. An einer Stelle stehen Alleen mit Paradiesfeigen auf beiden Seiten des Weges und an einer anderen sind diese wiederum mit Kokospalmen besetzt. Palmen spielen überhaupt in dem Garten eine grosse Rolle und bilden mit Orangen- und Aepfelbäumen, die ebenfalls sich, wie gesagt, vorfinden, sowie mit Rebenpflanzungen, einen merkwürdigen Kontrast. Und wiederum wechseln diese mit einer Bambus-Allée ab.

Ganz besonders schön soll sich die Sammlung von Arten des Genus *Ficus* ausnehmen. Von unserer *Ficus elastica* findet sich ebenfalls eine kleine Allée vor.

Wir behalten uns vor, in nächster Zeit eine ausführliche Beschreibung des Gartens in der Wochenschrift zu bringen; für jetzt genüge es nur, auf ihn aufmerksam gemacht zu haben.

Verlag von Wiegandt & Hempel
Landwirthschaftliche Buchhandlung in Berlin:

Vogelschutzbuch.

Die nützlichen Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder. Nothwendigkeit ihrer Pflege und Schonung, Widerlegung der bisherigen Vorurtheile gegen dieselben und ihre hohe Bedeutung für die Vertilgung schädlicher Thiere.

Der Beachtung aller Landwirthe u. Forstmänner dringend empfohlen
von Dr. C. Giebel,
Professor in Halle.

Zweite Auflage. Mit 88 Holzschnitten.

Preis 15 Sgr.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 12.

Berlin, den 27. März

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Sonntag, den 5. April, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Inhalt: 498. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 31. Januar. — Die Petersburger internationale Pflanzen-Ausstellung. — Die Deutsche Hagel-Versicherungsgesellschaft zu Berlin.

498. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 31. Januar.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk, theilte mit, dass das Direktorium der Tattersals-Aktien-Gesellschaft dem Vereine die Benutzung der in der Georgenstrasse No. 19. helegenden Reitbahn für die Zeit vom 29. April bis 5. Mai d. J. behufs der Ausstellung überlassen habe.

Als Ordner wurden die Kunst- und Handelsgärtner Jannoch und Boese ernannt.

Garten-Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen. Von Seiten des Kunst- und Handelsgärtners Lackner waren 3 blühende Fliedersträucher, und zwar *Syringa persica*, *chinensis* und *Rothomagensis*, eine Rose (*Louise Odier*), eine *Prunus sinensis* fl. pl. und 17 Hyazinthen (*Marie Catharine* und *L'ami du coeur* in vier verschiedenen Farben) ausgestellt worden, welche in jeglicher Hinsicht den Anforderungen nachkamen und deshalb den Beifall der anwesenden Mitglieder erhielten. Nach dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner treiben sich nicht alle Sorten der *Syringa chinensis* gleich gut; die meisten erhalten durch das Treiben eine hellere Farbe und werden wohl auch ganz weiss. Die Sorte, welche hier in Berlin am meisten geeignet sei, führe schlechthin den Namen *Syringa chinensis*. Oh es dieselbe Sorte sei, welche auch in Paris allgemein zum Treiben benutzt werde, wisse

er nicht; auf jeden Fall möchte es aber wünschenswerth sein, darüber etwas zu erfahren, resp. die Sorte näher kennen zu lernen und mit der unserigen zu vergleichen. S. *Rothomagensis* habe er vor Jahren vom Kunst- und Handelsgärtner C. Ritter erhalten und jetzt so vermehrt, dass er sie ebenfalls zur Treiberei benutze. Die Farbe der Blumen sei hier eine mehr röthliche.

Professor Koch theilt mit, dass *Syringa chinensis* keineswegs, wie man aus dem Namen schliessen müsse, aus China stamme, sondern zufällig aus Samen der *S. persica*, vielleicht durch eine Kreuzung mit *S. vulgaris* entstanden, und zwar bei dem Gärtner Varin in Rouen (*Rothomagus* bei den alten Römern), im Jahre 1777 hervorgegangen sei. Dieser Umstand habe auch die richtigeren Namen *Syringa Varin* und *Rothomagensis* veranlasst. Was die in Paris allgemeiu zum Treiben benutzte Sorte anbelange, so möchte es wohl dieselbe sein, welche bereits im Jahre 1809 ein dortiger Gärtner, Sauge mit Namen, dazu benutzt und welche deshalb den Namen *Syringa Saugeana* erhalten habe.

Nach Inspektor Bouché scheine man in Paris dem weissen Flieder den Vorzug zu geben, weshalb man dort die Sträucher im Dunkeln treibe, damit die Blumen möglichst weiss werden.

Weiter hatte Obergärtner König aus dem Garten des Geheimen Kommerzienraths Ravené ein grosses, in reichlicher Fülle von Blüten prangendes

Exemplar des *Himantophyllum miniatum* ausgestellt. Endlich verdankte man Garten-Inspektor Bouché ein grösseres Sortiment getriebener *Crocus*-Arten und Sorten, sowie einen noch nicht näher bestimmten kapischen Blütenstrauch aus der Familie der Apocynaceen, der wegen seiner glänzend-dunkelgrünen und lederartigen Blätter, sowie wegen seiner blendend-weißen, Doldentrauben-bildenden und wohlriechenden Blüten sich um so mehr zur Marktpflanze eignen dürfte, als er schon in kleinen Exemplaren blühe.

Was die *Crocus*-Arten anbelangt, so hatte Garten-Inspektor Bouché schon in der letzten Sitzung des Vereines darauf aufmerksam gemacht, aber geglaubt, durch die Aufstellung einer grösseren Sammlung das Interesse der Liebhaber noch mehr für diese schönen Frühlingsblumen auch zum Treiben erwecken zu können. Im Allgemeinen treibe man nur *Crocus versicolor*, *luteus* und *vernus* in allerdings nicht wenigen Ab- und Spielarten; er sei jedoch der Ueberzeugung, dass es die anderen Arten, vor Allem die gelbblühenden, nicht minder verdienen. Von diesen habe er nicht weniger als 7 Arten: *Susianus*, *Garganicus*, *sulphureus*, *luteus*, *reticulatus*, *croceus* und *stellaris*, ausgestellt, welche eine angenehme Mannigfaltigkeit darbieten. Er habe fast alle im botanischen Garten kultivirten Arten durch Aussaat auf ihre Beständigkeit hinsichtlich der Charaktere zur Begründung der Art geprüft, und stets gefunden, dass diese, wenn auch die Farbe sich änderte, immer konstant blieben. Eine Abänderung von Gelb in Blau oder Weiss habe er nie beobachtet, nur von Weiss in Blau oder umgekehrt.

Nach Professor Koch befinden sich unter den Abarten und Formen des *Crocus vernus* zwei Gruppen, welche sich wesentlich durch die Farbe der Blätter unterscheiden und wenigstens 2 gute Abarten darstellen möchten. Die einen haben freudig, die anderen dunkelgrüne Blätter. Was den *Crocus longiflorus* der Sammlung anbelange, so sei dieser wegen der schönen Zeichnung der ziemlich grossen Blüthe sehr zu empfehlen, aber nicht die echte Pflanze d. N., welche zu den im Herbst blühenden Arten gehöre, sondern der in Süditalien wachsende und zuerst von Tenoro zu Ehren des Entdeckers genannte *Crocus Imperati*. Mit *Cr. suaveolens* Bert. und *versicolor* Ker hilde er eine besondere Gruppe und unterscheide sich vielleicht von diesen gar nicht spezifisch.

Er (Professor Koch) erlaube sich schliesslich aus dem hier aufgestellten Sortiment noch auf eine Art mit goldgelben Blüten wegen ihrer Schönheit aufmerksam zu machen, zumal er sie in Kleinasien entdeckt und auch zuerst unter dem Namen *Crocus croceus* beschrieben habe. Oft schon um

diese Zeit, gewöhnlich aber etwas später, im Hochgebirge erst im März und April, blühe diese Art in ungeheurer Menge auf den Matten der Berge und biete einen reizenden Anblick dar. *Crocus croceus* unterscheide sich übrigen wesentlich von den übrigen gelbblühenden Arten dadurch, dass die äusseren Zwiebelscuppen sich, ähnlich wie bei *Cr. biflorus*, an der Basis ringsum lösen, als wären sie mit einer Scheere abgeschnitten.

Kunst- und Handelskürner Luckner machte noch speziell auf die 4 Exemplare seiner Hyazinthe *Ami du coeur* aufmerksam, weil sie den Uebergang von der ursprünglich blauhühenden Form bis zur rosablühenden zeige. Er kenne bis jetzt nur die eine Art, wo dergleichen Umwandlungen der Farbe regelmässig vorkomme.

Professor Koch legte den vorläufigen Plan der Hamburger internationalen Blumenausstellung vor und machte auf die grossen Vorbereitungen, welche daselbst schon jetzt getroffen würden, aufmerksam. Man habe bereits die gegenwärtige günstige Witterung mannigfach benutzt, um zu planiren und zu nivelliren. Leider könne Referent in Betreff der Petersburger Pflanzen-Ausstellung nicht Gleiches berichten, obwohl dieselbe 4 Monate früher stattfände. Ueber Preis-Ermässigungen auf den russischen Eisenbahnen sei noch gar nichts entschieden. Es wäre dieses um so unangenehm und nachtheiliger für den Besuch derselben, als man hier für Preis-Ermässigungen nicht eher Schritte thun könne, als bis man wisse, wie weit man in Russland zu gehen geneigt sei. Vom Auslande werde vielfach deshalb hier angefragt; man müsse sich für eine solche weite Reise vorbereiten. Ob man einfaches Fahrgeld oder nach und von Petersburg bezahlen müsse? wäre für Viele wichtige Entscheidung.

Von Seiten der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien waren Programme und Einladung zu der vom 24. bis 28. April stattfindenden Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse und Garten-Industrie-Gegenständen eingegangen. Professor Koch machte besonders darauf aufmerksam, dass zu gleicher Zeit auch 2 Kaiserpreise im Gesamtbetrage von 50 Dukaten zur Vertheilung kämen, welche für allgemeine Verdienste bestimmt seien. Es wäre dieses eine zu beherzigende Einrichtung, die wohl auch von Seiten des hiesigen Vereines zur Beförderung des Gartenbaues Berücksichtigung verdiene. Bei uns habe man Verdienste um Gärtnerei, und wenn sie noch so bedeutend gewesen wären, nicht gewürdigt, insofern sie nicht die eine bestimmte Ausstellung betroffen hätten. Sollten die Anlage schöner Gärten und Parks, die Anzucht bestimmter Pflanzen im Grossen für den Export, die Neubildung von Pflanzen-Formen, welche einen

Markt gefunden haben und damit einen erheblichen Geldumsatz vermitteln, die Auffindung und Einführung neuer Kulturen, besondere Leistungen in der Gärtnerei u. s. w., nicht auch so verdienstlich sein, dass dafür, selbst ohne spezielle Bewerbung, nicht ebenfalls Preise ausgesetzt werden könnten!

Der Fabrikant Cornelius Franke (Chaussee-Strasse 24) hielt einen ausführlichen Vortrag über die neuordnenden so viel besprochenen amerikanischen Rohrbrunnen, welche während der englischen Expedition in Abyssinien wesentliche Dienste geleistet haben, und erklärte an einem Exemplare die Einrichtung. Nach Dr. Filly möchten sie nur da nicht anzuwenden sein, wo man eine Schicht von Schwemmland hätte. Auch wäre die Menge des Wassers, das sie gäben, nicht bedeutend genug. Ueber diese Brunnen wird noch ausführlich in der Wochenschrift gesprochen werden.

Professor Koch berichtete über die erfreuliche Thätigkeit des Vereines jüngerer Gärtner in Berlin. Obwohl dieser erst im vorigen Jahre mit 44 Mitgliedern in's Leben getreten sei, habe sich doch jetzt die Mitgliederzahl bis zur Höhe von 105 gesteigert. Die Theilnahme an den Sitzungen, wo Vorträge gehalten und Fragen beantwortet würden, wäre jederzeit gross gewesen; damit stehe auch die Zunahme an Interesse für rationelle Kulturen und wissenschaftliche Bildung überhaupt in Verbindung. Es werden acht gärtnerische Zeitschriften gehalten. Aber auch dem körperlichen Wohlbefinden widme man seine Sorgfalt und die Hälfte der Einnahmen seien für sanitätische Zwecke bestimmt. Man habe in dieser Hinsicht mit der Charité, sowie mit einem Arzte, Kontrakte abgeschlossen. Das Gedeihen eines solchen Vereines junger Leute könne man nur freudig begrüssen und werde Referent sich erlauben, von Zeit zu Zeit, wie ihm spezielle Berichte zukämen, weitere Mittheilungen zu machen.

In Betreff der echten Kastanie und ihres Vorkommens in Schlesien war dem General-Sekretär noch weiter mitgetheilt, dass man auch in der Nähe von Münsterberg, also bereits im Gebirge und unweit der Grafschaft Glatz, Anbauversuche gemacht habe, welche zu einem günstigen Resultate führten. Im vorigen Jahre hätten die noch jungen Bäume zum ersten Male getragen.

Garten-Inspektor Bouché legte eine grössere Anzahl von Samen-Verzeichnissen der Kunst- und Handelsgärtner Fr. A. Haage jun. in Erfurt und E. Boese et Co. (vormals G. Geisler) in Berlin vor, machte auf deren reichen Inhalt aufmerksam und empfahl dieselben der Beachtung der Mitglieder des Vereines.

Garten-Inspektor Bouché berichtet als Vorsitzender des Ausschusses für die im Jahre 1872 aus

Veranlassung des 50-jährigen Bestehens des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu veranstaltende internationale Pflanzen-Ausstellung. Es wurde allgemein anerkannt, dass eine solche Ausstellung für Berlin, nachdem für Gärtnerei minder bedeutende Städte dergleichen in's Leben gerufen hätten, dringend zu wünschen sei, und hofft man die grossen Schwierigkeiten, welche mit der Beschaffung eines geeigneten Lokales, resp. Platzes, und der Herbeischaffung von Geldmitteln verbunden seien, bei voraussetzendem guten Willen der Mitglieder des Vereines und aller Blumenfreunde zu überwinden. Im Schoosse des Ausschusses habe man sich besonders mit der Frage über die Zeit, in welcher die Ausstellung stattfinden solle, beschäftigt und sei zur Ueberzeugung gekommen, dass nach den hier obwaltenden gärtnerischen Zuständen die erste Hälfte des Monats Mai in Aussicht zu nehmen sein werde, da nach den gemachten Erfahrungen dann die zur Ausstellung geeigneten Pflanzen, Blumen u. s. w. am sichersten und besten zu beschaffen sein würden.

Die Grossartigkeit des Unternehmens mache es übrigens nothwendig, die weiter in Betracht kommenden Fragen durch Spezial-Kommissionen einer gründlichen Prüfung zu unterziehen, demnächst aber durch Zusammenstellung der Resultate derselben durch den Ausschuss die ganze Angelegenheit so vorzubereiten, dass dem Vereine darüber in einer Plenar-Versammlung ausführlicher Vortrag gehalten werden kann. Nach dem Vorschlage des Ausschusses sollen zunächst drei Kommissionen gebildet werden, und zwar eine zur Ermittlung und Beschaffung der erforderlichen Räumlichkeiten, sowie zur überschlägigen Feststellung der dafür aufzuwendenden Kosten, eine zur Beschaffung der nöthigen Geldmittel und eine zur Aufstellung des Programms.

Die von dem Ausschuss für die Kommissionen genannten Vorsitzenden und Mitglieder werden von der auf sie gefallenen Wahl durch den Vorsitzenden des Vereines schriftlich in Kenntniss gesetzt und dringend ersucht werden, dem für den Verein so wichtigen Unternehmen ihre ernste und volle Theilnahme und Mitwirkung zuwenden zu wollen.

Bemerkt wurde hierbei noch, dass es den Kommissionen freistehe, sich durch Heranziehung anderer Mitglieder zu verstärken.

Von Seiten des Vorsitzenden des Gartenbau-Vereines in Frankfurt a. d. O., Dr. Sommer, war dem Professor Koch die eigenthümliche Misbildung einer Sämlingspflanze der *Ailanthus glandulosa* mit dem Ersuchen übersendet worden, Näheres darüber mitzuthellen. In dieser Weise, wo bereits unter der Erde eine ausserordentliche Wucherung von Knospen und Trieben, wie man sie sonst, aber in geringerem Grade, am Stamme als Masergebilde, oder

an Aesten und an Wurzel ausschlägen, letztere besonders bei Erlen, zu sehen gewöhnt sei und zum Theil unter dem Namen von Hexenbesen vorkommen, sich gebildet hatten, war eine solche Erscheinung vom Referenten noch nie beobachtet worden. Auf einer hin und her gebogenen, 7 Zoll langen und oben 9 Linien dicken Wurzel begann eine solche Wucherung von Knospen, verkürzten Aesten und Zweigen von gelblicher Farbe, dass das Ganze einen rundlichen Körper von 6 Zoll Durchmesser bildete und eine grosse Aehnlichkeit mit einem Blumenkohlkopf besass.

Was die Ursache von dergleichen Missbildungen ist, darüber sei man noch keineswegs wissenschaftlich im Klaren. Die Einen glauben, dass Insekten die Veranlassung dazu gegeben haben, während Andere diese einem Pilze zuschreiben. Untersuchungen, welche in der letzten Zeit von einem russischen Botaniker angestellt wurden, und zwar bei ähnlichen Erscheinungen der Erle, haben einen Pilz, zum Genus *Sclerotia* gehörig, ergeben.

Die ganze Missbildung, möge die erste Ursache ein Insekt oder ein Pilz, oder auch ein Pflanzenschädliches Thier, gewesen sein, beruht nach dem Ref. auf dem Gesetze der Ausgleichung in der Natur der Pflanze. Diese sei unerschöpflich in Neubildungen, zu denen auch die Knospen gehören. Werde, besonders bei Gehölzen, bei Obstbäumen u. s. w., eine Knospe in ihrer Entwicklung einmal gestört, so treten eine, meist aber zwei (auf jeder Seite der alten Knospe eine) an deren Stelle, die aber wiederum verkümmern und von Neuem durch andere ersetzt werden. Die Knospen können auch, wie in vorliegendem Falle, bis zu einem gewissen Punkt zur Entwicklung kommen. Hat der bereits zur Aufnahme in den Pflanzenkörper geeignete, also bildungsfähige Nahrungsstoff einmal eine bestimmte Richtung angenommen, so steigert sich allmählich der Zufluss nach dieser Stelle um so mehr, als dieser, wenn auch zu verkümmerten Organen, zur Verwendung kommt. Es ist dieses ganz besonders bei Masergebilden der Fall, wie man es bei Linden u. s. w. am besten beobachten kann.

Der vorliegende Fall bei der *Ailanthus glandulosa* scheint allerdings noch komplizierter zu sein. Dort sind Blätter vorhanden, wo der rohe Nahrungsstoff geläutert und bildungsfähig gemacht werden konnte. Die stete Neubildung von Knospen und verkümmerten Trieben ist möglich. Hier hingegen bei der Missbildung der *Ailanthus* sind gar keine Blätter und grünen Theile vorhanden, wo die Umgestaltung des rohen in bildungsfähigen Stoff hätte geschehen können; und doch haben wir eine so ungewöhliche Wucherung und Neubildung!

Professor Koch machte ferner Mittheilung über

eine neue Erdbeere, welche durch einen Gärtner in Neerlinter bei Tirlemont in Belgien, mit Namen Vollen, gezüchtet worden ist und jetzt, ohne einen besonderen Namen, mit dem man sonst nicht grade geizig ist, erhalten zu haben, in den Handel gekommen ist. Die Frucht soll eine enorme Grösse, nicht weniger als 24 Centimeter (also 9 Zoll) Umfang erhalten und 45 Gramme wiegen. Der Preis für die Pflanze ist nicht gering und soll 4 Fr. (also 1 Thlr 2 Sgr.) betragen. Ueber die Güte wird nichts gesagt. Die Vollen'sche Erdbeere würde also noch die grössten englischen Früchte in den Schatten stellen und den so gerühmten Riesen von Zuidwijk (Reus van Zuidwijk) übertreffen.

Hofgärtner Morsch in Charlottenhof übergab Samen des rothen Ricinus zur Vertheilung und empfahl diese Abart als Blattpflanze. Im vorigen Herbst hatte sie bei ihm eine Höhe von 14 Fuss und bot, da der Umfang ebenfalls nicht unbedeutend war, eine stattliche Pflanze dar. Einen Hauptschmuck bilden ihre scharlachrothen Früchte, besonders in noch nicht ganz reifem Zustande. Um recht stattliche Pflanzen heranzuziehen, muss man die jungen Triebe an der Basis des Stengels zeitig abknippen, insofern man nicht vorzieht, diese als Stecklinge zu benutzen. Wasser darf man während der wärmern Zeit nicht sparen; ebenso muss der Boden, in dem die Pflanze steht, ein guter und nahrhafter sein. Dünger muss hinlänglich geboten werden.

Schliesslich forderte der Vorsitzende den Garteninspektor Gaerdert auf, die Verhandlungen über die von ihm aufgestellte Frage, die zum Treiben geeigneten Blütensträucher des freien Landes betreffend, zu eröffnen.

Inspektor Gaerdert bedauert, dass man jetzt auf diesen Blüthenschmuck keineswegs mehr die Sorgfalt verwende, wie es früher der Fall gewesen sei. Alle Jahre würden vom Vereine Aufgaben über Blütensträucher gestellt, ohne dass aber, mit geringen Ausnahmen, etwas von Seiten der Gärtner dafür geschehe. Berlin habe sich grade hierin früher eines grossen Rufes erfreut. Heute zu Tage, wo die Anzahl der zum Treiben geeigneten Sträucher weit bedeutender sei, als früher, und wo man eine grössere Auswahl habe, liesse sich auch mehr erreichen. Leider seien von den neueren Blütensträuchern nur erst eine geringe Anzahl hinsichtlich ihrer Willigkeit in Betreff des Treibens geprüft worden; er habe aber die Ueberzeugung, dass ausser diesen sich noch manche finden würden, die zum Treiben zu gebrauchen wären. Er wolle jetzt auf diesen Gegenstand nicht weiter speziell eingehen, da er eine besondere Abhandlung über diesen Gegenstand zum Abdrucke in der Wochenschrift ausgearbeitet habe, wünsche aber, dass auch von anderer Seite hierüber ge-

sprochen werde, damit die Erfahrungen Anderer ebenfalls zur weiteren Kenntniss kommen.

Kunst- und Handelsgärtner Lackner hielt gleichfalls die aufgestellte Frage für sehr wichtig. Er habe sie gleich praktisch durchgeführt, indem er von ihm getriebene Sträucher vorzulegen sich erlaube. Der Topf mit der Rose Louise Odier sei ein Beispiel, wie er Rosen treibe und was man in kurzer Zeit bei rationeller Kultur machen könne. Das Exemplar sei erst im vorigen Jahre aus einem Stecklinge gezogen und stelle jetzt eine kräftige, gut belaubte und in reichlicher Blüthe stehende Pflanze dar. *Prunus chinensis* fl. pl. habe er erst vor drei Wochen aus dem Boden gehoben und eingepflanzt und prange doch schon in ihren Blüthen. Die Willigkeit zum Treiben lasse bei dieser Pflanze nichts zu wünschen übrig.

In Betreff des Flieders sei es eine Eigenthümlichkeit, dass man ihn eine Zeitlang auf eine bestimmte Weise ganz vorzüglich treiben könne. Plötzlich gehe es aber nicht mehr, ohne dass man auch nur im Geringsten sich der Gründe bewusst sei. Schon vor 30 Jahren habe sein Vater ganz vorzüglichen Flieder gezogen, indem er die im Frühjahr ausgehobenen Pflanzen in ein Haus auf kalten Boden gestellt hätte. Als er auf gleiche Weise angefangen, seinen Flieder zu treiben, wäre es plötzlich nach einigen Jahren nicht mehr gegangen. Er habe nun die Pflanze auf eine Bretterbrüstung in die Nähe der Fenster gestellt und wiederum eine Zeitlang vorzüglichen Flieder erhalten. Aber auch hier sei es nicht lange gegangen und so habe er schliesslich sich gezwungen gesehen, seinem Flieder bei dem Treiben einen warmen Fuss zu geben. In dieser Weise erzogene Exemplare habe er die Ehre hier zu zeigen.

Nach Inspektor Bonché haben die künstlichen Treibereien von Blumen in Berlin einen so hohen Grad der Ausbildung erreicht, wie man es kaum in anderen Städten Deutschlands weiter finde. Man brauche nur während des Winters in den Schaufenstern der Blumenhändler die grosse Menge getriebener Pflanzen zu schauen. Es dürfe dieses aber gar nicht befremden, indem Berlin wohl eine der ersten Städte Deutschlands sein dürfte, in welcher sie, und zwar durch die in Folge des Edikts von Nantes (1685) aus Frankreich hier eingewanderten Gärtner, seit etwa 180 Jahren betrieben werde. Zu diesen Gärtnern gehörte auch sein Ur-Ur-Grossvater, welcher 1686 aus Bonnoy in der Champagne in Berlin einwanderte und 1704 ein Grundstück in der Blumenstrasse für 1,200 Thlr erwarb, welches später durch den Sohn Pierre Bouché um ein bedeutendes Stück von dem ehemaligen markgräflichen Garten für den Preis von

800 Thalern vergrössert wurde, so dass es einen Flächenraum von $7\frac{1}{2}$ Morgen erhielt.

Die französischen Emigranten waren es auch, welche die Fruchtbereiberei und die Zucht von Zwergobststämmen in Pyramiden- und Spalierform nach Berlin verpflanzten.

Ogleich die Mannigfaltigkeit der zu treibenden Sträucher mit abfallenden Blättern in neuerer Zeit durch die werthvollen Einführungen aus China und Japan bedeutend vermehrt ist — er erinnere hierbei nur an Weigela, Deutzia, Spiraea, *Prunus sinensis*, *Prunus triloba* u. s. w. — so vermisse man doch jetzt manches ältere Gehölz, das sonst zur Treiberei während des Winters benutzt wurde. Gefülltblühende Mandeln, *Prunus sinensis* fl. roseo und Pfirsiche, die sonst in Form von hübschen Kronenbäumchen oft getrieben wurden, finde man jetzt selten, ebenso *Kerria japonica* fl. pl., *Pirus spectabilis*, *Rubus rosaeifolius* fl. pl., *Cydonia japonica*, *Azalea pontica*, *Kalmia*, *Cytisus Laburnum* und purpurens (hochstämmig veredelt), *Lonicera Caprifolium* (in Spalieren), *Ribes aureum* und *sanguineum*, *Ulex europaea* fl. pl., *Robinia hispida*, die sich, wenn man sie auf niedrige Stämmchen der *R. Pseud-Acacia* Anfangs Januar veredelt und in ein Warmhaus stellt, recht gut treiben lässt und gleich nach dem Treiben des Edelreises mit 3 auch 4 Blütentrauben blüht. Ferner vermisse man die Treiberei der Dijon-Rose, die oft schon Anfangs Januar blühe, der kleineren Champagner-, Moos- und Centifolien-Rose. Ganz in Vergessenheit scheint *Rosa bifer* gerathen zu sein, ogleich sie als wurzelechter Hochstamm vom November bis zum Mai zur Blüthe zu bringen ist und hinsichtlich des Duftes als eine der schönsten Rosen zu betrachten sein dürfte. Die Stämme, welche im November blühen sollen, müssen Mitte August, bevor sie durch etwas Trockenhalten zum Abwerfen des Laubes und zum Stillstand der Vegetations-Periode genüthigt wurden, beschnitten und in ein offenes Glashaus unter Fenster gestellt werden. Die später zu treibenden verpflanzt man, ohne den Wurzelballen zu verletzen, in grössere Töpfe, beschneidet sie und stellt sie Mitte November in ein Haus von 8 bis 10 Grad Wärme, jedoch nicht unmittelbar auf den Erdboden, sondern auf eine Bretterstellige, damit der Wurzelballen erwärmt werde. Alte $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll starke Stämme lassen sich am besten treiben und blühen am reichlichsten.

Anch die Treiberei der Granaten rührt von den französischen Gärtnern her, wird aber jetzt hier nur noch in dem Garten des Kunst- und Handelsgärtners D. Bouché getrieben. Sie wird noch jetzt von verschiedenen Gärtnern versucht, aber in der Regel ohne Erfolg, weil nicht die dazu geeignete Sorte verwendet wird. Von der gefüllten, scharlachrothen

Granate finden wir in den Gärten drei verschiedene Varietäten. Eine mit kleinen Blumen und wohl die verbreitetste, blüht während des Sommers im Freien am reichlichsten, weil sie bei kühler Witterung und bei plötzlich eintretenden kalten Nächten nicht leicht die Knospen abwirft, eignet sich aber nicht zum Treiben. Ebenso verhält es sich mit der ganz grossblumigen. Am besten lässt sich die Varietät mit mittelgrossen Blumen treiben; sie ist in Bezug auf die Sommerflor die empfindlichste, weil sie bei plötzlich eintretender kühler Witterung leicht die Knospen abwirft, und daher nicht sehr beliebt. Im Winter getrieben, blüht sie sehr reichlich und entwickelt alsdann viel grössere Blumen, als im Sommer. Wird ein alter Baum mit möglichst vielem kurzen, fast krüppeligen Holze Anfangs November in frische Erde verpflanzt, in ein trockenes Warmhaus, am besten in der Nähe eines Ofens auf einer zwei bis drei Fuss hohen Stellage, gestellt und die Temperatur anfangs auf 10 Grad, später auf 12 bis 15 Grad recht gleichmässig erhalten, so hat man schon Mitte Dezember die ersten Blüthen zu erwarten.

Eine Hauptsache zum Gelingen des Treibens, nicht nur der Gehölze, sondern auch der perennirenden Gewächse, sei eine gehörige Vorbereitung der zu treibenden Individuen. Bei den Gehölzen bestehe diese besonders darin, dass zunächst gute Exemplare im Freien angezogen werden, wobei das Beschneiden nicht vernachlässigt werden dürfe. Sobald sie anfangen, Blüthenholz zu treiben, müssen sie ein Jahr vor dem Treiben in Töpfe gepflanzt und im Sommer gut gepflegt werden. Die zur Frühreiberei bestimmten Gehölze müssen zu Ende des Sommers allmählig trockner gehalten werden, damit das Holz früher reife und sich die Blüthenknospen, in denen sich bereits die Anlagen zu den nächsten Blumen finden, vorbilden können.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich sich auf das von ihm verfasste Buch über Blumentreiberei hinzuweisen, in dem die hauptsächlichsten Regeln über die Vorbereitung zu treibender Pflanzen auf S. 44 bis 54 zu finden seien. Er bemerke jedoch, dass das Buch, welches 1842 erschienen ist, vieler Nachträge bedürfe, weil seit jener Zeit eine Menge neuer Erfahrungen im Bereiche der Blumentreiberei gemacht seien.

Kunst- und Handelsgärtner Boese legte ebenfalls einen sehr grossen Werth auf die gute Bewurzelung der zu treibenden Blüthensträucher; nicht alle verlangten aber, dass sie schon das Frühjahr in Töpfe gepflanzt würden. Er habe z. B. gefunden, dass gesunde und kräftige Fliederpflanzen, im Winter mit den Frostballen vorsichtig ausgehoben, beim Treiben sich ebenso gut entwickelt hätten, wie solche, die im Frühjahr eingesetzt und bereits gut

augewurzelt gewesen wären. Er rathe nur, bei vorherigem frühem Einsetzen möglichst kleine Töpfe zu nehmen und darin festzupflanzen. Bis die Anwurzelung erfolgt sei, und selbst auch später noch bis zur Reife des Holzes, dürfe mit dem Wasser nicht sparsam umgegangen werden. Mit August müsse man die Töpfe trocken halten. Alle Spiraeen z. B. würden, auf diese Weise behandelt, beim Treiben mit Blumen reichlich bedeckt sein.

Auch Kunst- und Handelsgärtner Lackner bestätigte dieses, wenigstens in Betreff der Rosen. Seine hier stehende Rosa Louise Odier sei ebenfalls erst im September eingesetzt worden.

Der Reisende Wallis hielt einen längeren Vortrag über seine Pflanzen-Sammlungen in Brasilien. Derselbe wird ausführlich in der Wochenschrift mitgeteilt werden.

Garten-Inspektor Bouché legte Holz von *Taxodium distichum* und *Juniperus virginiana* vor und widerlegte hiermit die Ansicht, dass auch das erstere Holz, wie in einer Sitzung des Vereines ausgesprochen worden sei, zur Anfertigung von Bleistiften verwendet werde, weil es ganz und gar geruchlos sei. Nach Professor Koch sei die Geruchlosigkeit des Holzes von *Taxodium distichum* und der angenehme Geruch des zu Bleistiften benutzten Holzes noch kein Beweis, dass ersteres nicht zu letzterem verwendet werde. Er wolle nur die berühmten türkischen Pfeifenröhre als Beweis anführen. Diese würden keineswegs, wie man bei uns auch allgemein glaube, aus den graden und wohlriechenden Aesten der *Prunus Mahaleb*, der türkischen Weichsel, angefertigt, sondern aus den nicht-riechenden Aesten unseres gewöhnlichen Süskirchenbaumes. Diese Aeste würden erst mit wohlriechenden Essenzen, welche oft das theure Roseöl enthielten, gebeizt und dadurch wohlriechend gemacht. Nur bei uns nachgebildete türkische Pfeifenröhre werden, besonders in den Vogesen, aus der ursprünglich riechenden *Prunus Mahaleb* angefertigt und haben im Handel stets einen niederen Preis. Auf gleiche Weise könnte auch das Holz von *Taxodium distichum* künstlich wohlriechend gemacht werden. Er behalte sich vor, nähere Erkundigungen darüber einzuziehen, und werde zu seiner Zeit Mittheilungen machen.

Von Seiten der Preisrichter wurde den getriebenen Strüchern des Kunst- und Handelsgärtners Lackner der Monatspreis zugesprochen, während das *Himantophyllum miniatum* aus dem Ravené'schen Garten eine ehrenvolle Erwähnung erhielt.

Die Petersburger internationale Pflanzen-Ausstellung.

Wir erhalten eben Nachrichten aus Petersburg, die uns die erfreuliche Kunde bringen, dass bereits zahlreiche Anmeldungen aus verschiedenen Ländern für die Beschickung der internationalen Pflanzen-Ausstellung eingehen und in Petersburg selbst alle Anstalten getroffen werden, einestheils um das die Eindungen aufzunehmende Lokal dem späteren Inhalte entsprechend herzustellen, andererseits aber auch die zahlreichen Gäste, welche aus den verschiedenen Kulturländern Europa's sich bereits gemeldet haben, würdig zu empfangen. Die Leitung der Administrativ-Abtheilung hat bekanntlich Dr. Regel übernommen; als Sekretär ist ihm dagegen der auch in weiteren Kreisen durch seinen Index Aroidarum bekannte Ernst Ender beigegeben, so dass bei der bekannten Rührigkeit und Aufopferungsfähigkeit genannter Männer gewiss eine Garantie gegeben ist, dass die 7. internationale Pflanzen-Ausstellung trotz der grossen Schwierigkeiten den vorausgegangenen nicht nachstehen wird und die Besucher derselben in ihren Erwartungen nicht getäuscht werden.

Eine internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg ist nicht so leicht herzustellen, wie es in den Städten, wo sie bisher stattgefunden, der Fall war. Es ist nicht allein das weit ungünstigere Klima, sondern fast noch mehr die grosse Entfernung von allen Städten, wo bedeutender Pflanzenhandel getrieben wird. Man muss selbst in Russland sehr weit reisen, ehe man eine Stadt erreicht, welche Petersburg in ihrer grossen Aufgabe unterstützen könnte. Riga liegt 30, Moskau sogar 90 Meilen von Petersburg entfernt. Ausser in diesen beiden genannten Städten steht aber selbst die Gärtnerci in Russland auf einer so niedrigen Stufe, dass ein eigentlicher Pflanzenhandel daselbst gar nicht vorhanden ist. Alles wird aus dem Auslande bezogen, Grund genug, dass Handelsagurter die günstige Gelegenheit, in Russland bekannt zu werden, nicht vorübergehen lassen und ausstellen.

Trotz alledem liebt man aber in Russland Pflanzen und Blumen. Die Grossen und Mächtigen des Reiches, die Mitglieder der kaiserlichen Familie an der Spitze, verwenden ungeheure Summen auf ihre Gärten und auf die Heranziehung von Pflanzen und Blumen. Der grossen Katharina gehört das Verdienst, bereits gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts die ersten grossartigen Gewächshäuser erbaut zu haben. Sie war es, welche dem bedeutendsten Pflanzensammler jener Zeit, John Fraser, nicht allein grosse Sammlungen von Pflanzen abkaufte, sondern, nebst ihrem Sohne, dem nachherigen Kaiser Paul, diesen sogar veranlasste, noch einmal

nach Amerika zu gehen und für ihre Gärten Pflanzen zu sammeln. Diese Liebe zu Pflanzen und Blumen hat sich seitdem nicht vermindert, sondern vielmehr vergrössert, trotzdem der Pflanzen- und Blumenluxus in einer Stadt unter dem 60. Grade nördlicher Breite unendlich kostspieliger ist, als bei uns. Man ist in Petersburg schon zufrieden, wenn aus dem Auslande um hohe Summen bezogene Pflanzen nur zur Hälfte erhalten werden können; im Innern Russlands kommt in der Regel nur ein Drittel der im Auslande gekauften Pflanzen noch kräftig genug an, um die Strapazen des langen Transportes zu überdauern. Nirgends möchten dagegen Palmen und diesen entsprechende Pflanzen in so grosser Menge kultivirt werden, wie in Petersburg.

Wer Petersburg kennt, wie Schreiber dieses, und namentlich im ersten dortigen Frühjahr die Residenz des weissen Zaren, wie die gelbhäutigen Völker mongolischen Ursprungs ihren Kaiser nennen, besucht, muss, wenn er die plötzlichen, über Nacht kommenden Umänderungen in der freien Natur sieht, glauben, dass er aus dem rauhen Norden plötzlich unter den milden Himmel Italiens versetzt sei. Sobald die Zeit nämlich herankommt, wo die Nachtfröste ansbleiben und nicht mehr Schaden thun können, so regt sich in Petersburg eine Wanderlust, wie wir sie bei uns in der Weise nicht kennen. Wenn halbwege Mittel zu Gebote stehen, verlässt die weiten Strassen der Stadt und flieht nach seinen Datschen, d. h. nach seinen Sommerwohnungen in den Umgebungen, die aber vorher so umgestaltet worden sind, dass man glauben muss, sich ganz wo anders zu befinden. Gewöhnlich geschieht diese Umänderung sehr rasch, meist des Nachts. Orangen- und Lorbeerbäume, Oleander und verschiedene andere Blatt- und Blüthenpflanzen werden mit grossen Kosten zu diesem Zwecke den Winter hindurch in Gewächshäusern erhalten, ausserdem aber noch zahlreiche Blumen und Beetpflanzen herangezogen.

Man wandelt den Abend vorher in einer solchen Gegend umher und sieht kaum den Anfang einer beginnenden Vegetation. Der Winter herrscht noch, wenn auch nicht in sein weisses Schneekleid gehüllt, sondern dieses, gleichsam als Trauer, dass er auf eine Zeit verbannt werden soll, mit einem schwarzbraunen Gewande, an dem nur hier und da grüner Schimmer zur Geltung gelangt, vertauschend. Uns verursacht dieser Uebergang zum Frühling stets ein unangenehmes Gefühl.

Am anderen Morgen kommt man an dieselbe Stelle und traut kaum seinen Augen, denn der Frühling ist bereits vollständig eingezogen. Aber nicht sind es die Buchen, Birken u. s. w., welche ihre grünen Blätter entfaltet haben, — Bewohner

südlicher Länder sieht man, welche ihren Blätter- und zum Theil auch ihren Blüthenschmuck zeigen. Kleine grüne und ebenfalls wiederum blühende Pflanzen bedecken den schwarzbraunen Boden, wo nicht rostfarbener oder hellgelber Kies auf demselben liegt. Diese plötzliche Umänderung im Freien übt besonders auf den Fremden einen so eigenthümlichen Zauber aus, dass er sich rasch mit dem Norden versöhnt. Wir wünschten wohl, dass die Witterung während der Anwesenheit so vieler Fremden aus südlichen Ländern derart wäre, dass sie diese plötzliche Umwandlung gestattete.

Die
Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft
für

**Gärtnereien, Fensterscheiben, Schiefer- und Ziegeldächer
zu Berlin**

übernimmt auch in diesem Jahre Versicherungen gegen Hagelschäden

- 1) an Fensterscheiben in Wohn- und Fabrik-Gebäuden, Gewächshäusern, Mistbeetfenstern u. s. w.,
 - 2) an Gewächsen unter Fensterscheiben in Mistbeeten, Treibhäusern, sowie im Freien,
 - 3) an Wein und Obst-Ernten,
 - 4) an Ziegel- und Schieferdächern
- zu den billigsten Prämien.

Diese auf Gegenseitigkeit gegründete Gesellschaft hat seit der langen Zeit ihres Bestehens sich das Vertrauen ihrer Mitglieder in vollem Masse erworben. Unterstützt von den bedeutendsten Fachmännern, stellt sie die Hagelschäden in gewissenhafter Weise fest.

Seit ihrem Bestehen hat sie ihren fünfjährigen Mitgliedern fast alljährlich nannbare Dividenden und so auch für das verflossene Jahr 1868

33½ pro Cent Dividende

wieder gewährt.

In dem entsprechenden Masse hat auch ihr Reservefonds zugenommen, dessen zeitige Höhe die ausserordentlichste Garantie bietet.

Die Eigenthümer von Wohn- und Fabrik-Gebäuden, Besitzer von photographischen Ateliers, sowie Miether von grösseren Wohnungen, welche grossentheils diesen Versicherungszweig noch ausser Acht gelassen, werden hiermit be-

sonders eingeladen, die Fensterscheiben ihrer Grundstücke, Ateliers und Wohnungen, sowie Ziegel- und Schieferdächer, zur Versicherung zu bringen.

Die grosse Zweckmässigkeit der Versicherung dieser Objekte ist durch die vielen Schäden, die in den letzten Jahren an Fensterscheiben, sowie an Ziegel- und Schieferdächern vorgekommen, hinlänglich erwiesen, und es wird nur des Hinweises hierauf und auf die äusserst niedrige Prämie bedürfen, um die Eigenthümer von Wohn- und Fabrik-Gebäuden, Besitzer von photographischen Ateliers, sowie Miether von grösseren Wohnungen, zum Eintritt in die Gesellschaft zu veranlassen.

Ebenso laden wir die Eigenthümer und Pächter grosser und kleiner Gärten, von Treibhäusern, Obst-Plantagen, Weinbergen u. s. w., von denen eine grosse Zahl der Gesellschaft bereits angehören, hiermit ein, ihre Gewächse, Obst- und Wein-Ernten, sowie Fensterscheiben, bei uns zu versichern.

Für solche Eigenthümer und Pächter ist die Anstalt nicht minder wichtig, als ihre Erzeugnisse durch Hagel bedeutend leiden, und ihren darin angelegten Kapitalien durch dieselbe ein sicherer Schutz gewährt ist.

Durch die schon seit vielen Jahren bestehenden und immer mehr sich ausdehnenden Versicherungen Königlicher und städtischer Gärten und Anlagen, sowie der Fensterscheiben in Sebulanstalten, Kirchen, Glashallen u. s. w., ist die Gemeinnützigkeit dieser Gesellschaft von den betreffenden Behörden anerkannt, und werden daher auch Königliche und städtische Behörden, Kirchenvorstände, Kuratoren von Anstalten u. s. w. auf sie hierdurch aufmerksam gemacht.

Nicht allein bei der Direktion in Berlin, deren Bureau

Fruchtstrasse No. 5, am Stralauer Platz, 1 Treppe hoch, sind die Gesellschafts-Statuten und Formulare zu Versicherungs-Anträgen entgegen zu nehmen und werden Policen ertheilt, sondern findet dasselbe auch bei folgenden General-Agenten der Anstalt statt:

1. Herrn T. W. Kramer in Breslau,
2. Herrn F. Kirchhof in Leipzig,
3. Herrn C. Kitzing in Halle a. d. S.,
4. Herrn J. A. Zobel in Gölitz,
5. Herrn F. Schönemann in Danzig,
6. Herrn C. E. Hölting in Hannover.

Berlin 1869.

Der Direktor: **C. L. Leonhardt.**

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 13.

Berlin, den 3. April

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: J. L. Norton's amerikanischer Rohrbrunnen. — Einige Worte über Obst-Pflanzungen. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. III.

Sonntag, den 4. April, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

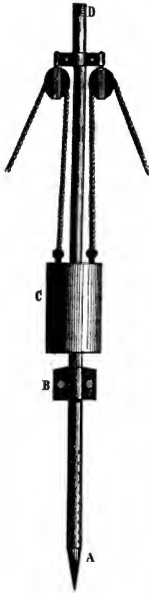
J. L. Norton's amerikanischer Rohrbrunnen.

Es möchte bei dem bereits eingelehrten Frühlinge Zeit sein, wenn auch nicht eine neue Erfindung, so doch eine neue Anwendung, zur Sprache zu bringen, welche auch der Gärtnerei von nicht unbedeutendem Nutzen sein dürfte, insofern sich die Hoffnungen, welche sich daran knüpfen, realisiren, die Befürchtungen aber, welche man andererseits ausgesprochen, sich nicht bewahrheiten sollten. Wir meinen den nach dem Systeme J. L. Norton angefertigten amerikanischen Rohrbrunnen. Man möchte auch hier ausrufen: „Alles schon dagewesen!“ denn ein ganz ähnlicher Brunnen ist bereits im Jahre 1724, also vor 145 Jahren, im *Theatrum mechanicum generale* von Jacob Leupold, das in Leipzig gedruckt wurde, abgebildet. Damit ist aber noch keineswegs behauptet, dass Norton, ein in Amerika lebender Engländer, wirklich das Werk gekannt und seine Weisheit aus ihm geschöpft hätte, denn die Einrichtung ist so einfach, dass sie auch ohne dies leicht gefunden werden konnte.

Der Brunnen scheint in den Vereinigten Staaten getheilten Beifall gefunden zu haben, hat aber durch den englischen Feldzug in Abessinien einen grossen Ruf erhalten. Nach einem Vortrage in der geographischen Gesellschaft zu Berlin Anfang dieses Jahres war der Norton'sche Rohrbrunnen auf den zum Theil wasserleeren Districten Abessiniens von ungemeinem Nutzen und soll hauptsächlich durch

Herbeischaffung des nöthigen Wassers zur Erhaltung der Gesundheit in der Armee beigetragen haben.

Der Fabrikant Cornelius Franke (Chaussée-Strasse 24a) hielt, wie man aus dem Berichte ersehen kann, in der 498. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 31. Januar einen ausführlichen Vortrag über diesen amerikanischen Rohrbrunnen und stellte am anderen Morgen einen solchen, der vollständig den Anforderungen entsprach, im botanischen Garten auf. Garten-Inspektor Bouché hat uns sowohl über die Art und Weise der Aufstellung, wie über die Erfolge, nähere Mittheilung gemacht, um sie in der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss zu bringen. Es ist nicht zu leugnen, dass, wie gleich anfangs ausgesprochen, wenn auch an anderen Stellen ungleiche Erfolge erreicht werden, dieser Brunnen für die ganze Gärtnerei von ungemeinem Nutzen ist. Was das Tragen von Wasser für Arbeit und Kosten in Anspruch nimmt, weiss Jedermann, der selbst nur einen kleinen Garten besitzt. Besonderen Vortheil würde er aber vor Allem im Frühjahr gewähren, wo oft grosso Anpflanzungen von Gemüsen u. s. w. gemacht werden sollen und man nicht selten lange warten muss, ehe ein trüber Tag zum Pflanzen kommt. Hat man aber einen Brunnen in der Nähe und kann demnach bis zum Anwachsen der Wurzeln Wasser geben, so wird die ganze Arbeit ungemein erleichtert. Man kann ja auch willkürlich den Brunnen wieder herausnehmen und an einer



anderen Stelle eintreiben. Wie oft ist während der heißen und trocknen Jahreszeit irgend eine Stelle des Gartens oder einer Anpflanzung des Wassers bedürftig, und man muss sehen, wie die Pflanzen zu Grunde gehen, weil man die nöthige Feuchtigkeit herbeischaffen nicht im Stande ist!

Beistehende Figur gibt ein deutliches Bild. Eine gegen 3 Fuss lange eiserne Röhre von beinahe 2½ Zoll Durchmesser (A D) und 3¼ bis 4½ Linien Wandstärke ist an ihrem unteren Ende (A) mit einer stählernen Spitze versehen, während darüber bis zu einer Höhe von 1 Fuss und mehr viele Löcher in der Wand angebracht sind, so dass Wasser in das Innere der Röhre eindringen kann. Diese mit der stählernen Spitze versehene Röhre wird etwa 1 Fuss tief in den Boden gesenkt und in entsprechender Höhe ein Kragen (B) angeschraubt.

Eine eiserne schwere Walze von gegen ½ bis 1 Fuss Länge und im Innern so weit hohl, als sie, bis auf einen geringen

Raum, über die Röhre gezogen und mit Leichtigkeit herabfallen, aber auch wiederum heraufgehoben werden kann, dient dazu, die letztere tiefer in die Erde einzutreiben. Zu diesem Zwecke wird am oberen Ende ein zweiter Kragen, auf jeder Seite eine Rolle haltend, angeschraubt, um die am oberen Ende der Walze angebrachten Seile über die beiden Rollen laufen zu lassen. Durch Anziehen der Seile wird die Walze bis zum oberen Kragen gehoben und durch Loslassen fällt sie mit Heftigkeit auf den unteren Kragen, um damit die ganze Röhre tiefer in die Erde zu treiben.

Ein zweites Röhrenstück wird oben (D) angeschraubt, sobald das erste sich fast in der Erde befindet. Dieselbe Arbeit beginnt von Neuem, bis auch dieses sich nur wenig noch über der Erde be-

findet, um hierauf ein drittes Stück anzuschrauben. Hat man noch kein Wasser, so folgt ein viertes Röhrenstück u. s. w., bis jenes endlich erreicht ist. Ist dieses geschehen, so schraubt man schliesslich oben eine gewöhnliche Saugpumpe an und hebt das Wasser. Es versteht sich von selbst, dass dergleichen Rohrbrunnen nur in Alluvial-, sowie in Thon- und Sandboden, von Nutzen sein können. Schwemmsand möchte dagegen die Anwendung sehr erschweren, wenn nicht selbst unmöglich machen.

Nach Dr. Filly ist seine Anwendbarkeit eine beschränkte, wie man aus folgenden 4 Punkten, die er uns freundlichst mitgetheilt hat, ersicht.

1. Die zufließende Wassermenge, wird ausser durch die Konstitution der zuführenden Schicht, bedingt durch die Grösse der Fläche, durch die das Wasser in den Raum dringt, aus welchem das Wasser gehoben werden soll. Man macht deshalb die Brunnenkessel um so grösser, je mehr Wasser in einer Zeiteinheit aufgesogen werden soll. Der Brunnenkessel des Norton'schen Brunnens ist unter allen der relativ kleinste, nämlich nur der untere Theil der Brunnenröhre; es kann also nur ein kleines Quantum Wasser sich in demselben ansammeln, das oft schon mit einem Zuge gehoben wird. Es ist ferner immer eine gewisse Zeit nöthig, bis der untere Theil der Röhre wieder gefüllt ist, und zwar um so mehr, je feinkörniger die wasserführende Schicht und somit um so grösser die kapillare Anziehung ist. Während bei einem gewöhnlichen Brunnen das untere offene Ende in das sich fort und fort ansammelnde, an seinem Zuflusse nicht verhinderte Wasser taucht, muss sich dieses bei dem Rohrbrunnen durch eine begrenzte Zahl von Löchern in die Röhre drängen; es wird um so langsamer folgen, je kleiner die Gesamtgrösse sämtlicher Oeffnungen ist, wozu ausserdem noch der bedeutend erhöhte Reibungswiderstand kommt. Ueberzieht man die Oeffnungen gar noch mit einem feinen Drahtnetz, um den Sand abzuhalten, so wird nicht nur der Widerstand erhöht, sondern auch die einsaugende Fläche verkleinert."

2. Der Brunnen kann nur in nicht zu feinkörnigem Terrain Anwendung finden; feiner Quellsand dringt mit dem Wasser so lange in das Innere der Röhre, bis dieselbe soweit gefüllt ist, wie die Löcher reichen; damit verschwindet jede Möglichkeit, dass sich Wasser ansammeln kann."

3. Der Brunnen ist theuer, sobald es sich um grössere Tiefen handelt, und sobald man viel Wasser gebraucht, weil dann viele Brunnen angewendet werden müssen statt eines Kesselbrunnens."

4. Der Brunnen hat also allein da Werth, wo es sich darum handelt, überhaupt nur Wasser und vorübergehend zu beschaffen, ferner wo es nicht

darauf ankommt, wieviel es kostet, wenn zahlreiche Brunnen benutzt werden, also auf Truppenmärschen und auf Expeditionen in unwirthbare Gegenden. Die nicht selten ausgesprochene Annahme, die Brunnen hätten auch auf felsigem Terrain zu benutzen, ist durchaus falsch. In Abessinien hat man sie nur da benutzen können, wo man Alluvium faud."

Dagegen theilt uns Garten-Inspektor Bouché Folgendes mit, was allerdings sehr für die Nützlichkeit des Norton'schen Brunnens spräche. Wir haben uns ebenfalls 2 Mal davon überzeugt und können demnach den Mittheilungen zustimmen. Nur das Eine fanden wir wenigstens lästig, dass man nämlich beide Mal, wo der Brunnen in unserer Gegenwart in Bewegung gesetzt wurde, erst etwas Wasser zugiessen musste, bevor der Sauger das unten stehende Wasser hob. Letzteres war aber stets in reichlicher Fülle vorhanden. Wir bemerken noch, dass der Brunnen in verschiedenen Gegenden der Stadt Berlin ebenfalls versuchsweise eingesetzt wurde und sehr verschiedene Resultate gab. Bald erhob man gar kein Wasser und bald darauf wieder in Menge. Hier und da versagte er sogar vollständig.

Garten-Inspektor Bouché schreibt uns:

„Am 1. Februar wurde im hiesigen Königl. botanischen Garten durch den Fabrikanten Cornelius Franke ein amerikanischer Rohrbrunnen, welchen der Verfertiger in der Sitzung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues empfohlen hatte, aufgestellt. Die Aufstellung und sonstige Herrichtung des Brunnens währte kaum eine halbe Stunde, so dass derselbe schon nach dieser kurzen Zeit ganz klares Trinkwasser lieferte."

„Die Oberfläche des Terrains, wo der Brunnen aufgestellt wurde, liegt 4 Fuss über dem Grundwasserstande, so dass das Rohr an dieser Stelle auch ohne die Rammvorrichtung, welche von den Fabrikanten mitgebracht worden war, wenn ein 4 Fuss tiefes Loch gegraben wäre, hätte aufgestellt werden können, indem sich das 10 Fuss lange, mit einer etwa 1 Fuss langen Stahlspitze versehene Rohr ohne Anstrengung und ohne es zu beschädigen, in angemessener Tiefe hätte eintreiben lassen. Das Rohr ragt nur 2 Fuss aus dem Erdboden hervor, so dass es also 8 Fuss tief in demselben steht. Bei einer Messung mit einem Senkblei ergab sich, dass im Rohre ein Wasserstand von 3 Fuss Höhe vorhanden war."

„Soweit bis jetzt meine Erfahrung über die Nützlichkeit derartiger Brunnen reicht, kann ich sie nur empfehlen. Sie scheinen mir für grössere Gemüsegärten, und besonders für ausgedehnte Ackerstücke, die mit Gemüse bepflanzt werden sollen, einen grossen Nutzen zu versprechen, indem durch

ihre Anwendung das Herbeischaffen von Wasser zum Begiessen der Pflanzen aus weiteren Entfernungen beseitigt wird."

„Was die Wassermenge betrifft, die der Brunnen zu geben vermag, bemerke ich, dass er in der Minute 24 bis 30 Quart lieferte."

„Ueber die Nachhaltigkeit des Wassergebens vermag ich jetzt, wo der Bedarf an Wasser kein grosser ist, kein bestimmtes Urtheil zu fällen, werde den Brunnen aber auch in dieser Hinsicht streng prüfen und darüber Mittheilung machen."

In einem weiteren Schreiben berichtet Garten-Inspektor Bouché:

„Die zweite genaue Prüfung erfolgte einen Monat später. Ein neben dem Brunnen stehendes Bassin von 31 Kubikfuss Inhalt wurde zunächst von einem Arbeiter mit Wasser gefüllt, wozu eine Stunde erforderlich war. Nach der Füllung wurden drei Arbeiter mit je zwei grossen Giesskannen, die mit Branzen versehen waren, angestellt, um das Wasser in einer Entfernung von 30 Schritt zu verbrauchen. Während des Wasserverbrauchs wurde ein Arbeiter zu pumpen beauftragt. Das Bassin war trotz des Ausschöpfens stets voll."

„Es ist demnach anzunehmen, dass ein Arbeiter soviel Wasser pumpen kann, wie drei andere verbrauchen."

„Obgleich der Brunnen bei diesem Versuch zwei Stunden in ununterbrochener Thätigkeit sich befand, so war doch keine Verminderung des Zuflusses aus dem Erdreiche zu bemerken."

Einige Worte über Obst-Pflanzen.

Der bereits eintretende Frühling gibt uns Gelegenheit, nochmals auf Obst-Pflanzen zurückzukommen und uns, selbst auf die Gefahr hin, Wiederholungen zu machen und Bekanntes zu bringen, noch einmal auszusprechen. Es gilt, Vorurtheile gegen den Obstbau, wie sie leider immer noch bei uns vorhanden sind, zu entkräften und Verständniss an deren Stelle zu setzen.

Diese Vorurtheile, besonders der Landwirth, haben viel mehr in eigenen Missgriffen, als in besonderen Uebelständen, ihren Grund.

Zuerst rathen wir, bei dem Ankaufe von Obststämmchen sich nur an gute Baumschulen, deren wir jetzt doch grade in hinlänglicher Auswahl haben, zu wenden und von herumziehenden Verkäufern, selbst wenn sie aus Frankreich kommen, nichts zu nehmen. Will man durchaus in Frankreich gezogene Bäume haben, so wende man sich ebenfalls direkt an dort lebende Baumschul-Besitzer, deren es jen-

seits des Rheines, ebenso wie bei uns, zuverlässige gibt.

Unser Zeitalter ist allerdings mehr, als je eine frühere Zeit, das Zeitalter der Reklame. Man möchte jetzt möglichst rasch reich werden. Mittelmässige Pflanzen erhalten, wo man es ordentlich versteht, oft plötzlich eine ungeheure Verbreitung, und wenn das Geschäft gemacht ist, gerathen die Pflanzen ebenso schnell wieder in Vergessenheit, als sie erschienen. Eben deshalb ist jeder Kaufmann, wie jeder Handel treibende Gärtner, mehr oder weniger gezwungen, um sich Absatz zu verschaffen, auch Reklame zu machen. Sein Ruf braucht deshalb aber nicht zu leiden. Die Reklamen sind leider eine Nothwendigkeit geworden; wir wünschen nur, dass von Seiten der Käufer bewährten Geschäften und ihren Vertretern mehr Rechnung getragen würde, als bisher.

Man scheue ferner nicht, eine Kleinigkeit mehr auszugeben, wo man sicher ist, etwas Gutes zu erhalten. In der Regel ist der Preis auch nur ein scheinbar höherer, da die gekauften Stämmchen einen grösseren Werth haben und meist 1 und 2 Jahre früher Früchte bringen. Liebhaber, denen nur kleinere Gärten zu Gebote stehen, thun überhaupt besser, gleich starke Stämme zu kaufen, um möglichst zeitig Resultate zu erhalten und sich damit bald an den Früchten freuen zu können. Heut zu Tage, wo Alles schnell geht, will man auch in der Obstbaumzucht rasch etwas sehen. Man hat nicht mehr die Geduld, wie früher.

Viele Grundbesitzer, welche gern selbst Obst-Anpflanzungen haben möchten, sind leider nicht klar in dem, was sie wollen, und kaufen ohne einen Sachverständigen um Rath gefragt zu haben. Diese Grundbesitzer thäten besser, wenn sie sich an einen bekannten und zuverlässigen Baumschul-Besitzer ihrer nächsten Nähe, wo der Transport mässig ist, wendeten, ihnen mittheilten, in welcher Richtung sie etwas wünschten, und schliesslich die Auswahl der Sorten ohne Weiteres diesem überliessen. Jeder ordentliche Baumschul-Besitzer wird gewiss einem solchen Vertrauen auf das Gewissenhafteste Rechnung tragen, zumal sein Ruf, wo er dem nicht entspreche, in diesem Falle ungemein leiden würde.

Sehr schädlich ist dem Obstbau die Sucht nach dem Neuen. In diesem Falle hat in der Regel der Käufer mehr Schuld, als der Verkäufer, der gezwungen ist, sich im Niveau der Zeit zu halten und deshalb oft Sorten hercit halten muss, um an ihn gestellten Forderungen zu genügen, wo er sich selbst sagt, dass sie nicht entsprechen. Wir erkennen das Streben hauptsächlich französischer und belgischer Obstzüchter, unser Obst zu vervollkommen, vollständig an; es ist in der neuesten Zeit grade in dieser Hinsicht sehr viel geschehen. Wir kultiviren

jetzt weit besseres Obst, als früher. Nicht aber ist jede neugezüchtete Sorte gut, im Gegentheil ist deren Zahl nur sehr gering. Es ist deshalb ein grosser Fehler dieser Obstzüchter, dass sie auch ihre mittelmässigen neuen Sorten in den Handel bringen. Jede neue Sorte sich kommen zu lassen, halten wir für verfehlt. Man überlasse das Prüfen der Sorten denen, welche bereits grosse Obst-Pflanzungen besitzen und in deren Interesse es liegt, etwas Besseres zu gewinnen, vor Allem aber den pomologischen Gärten, deren in Preussen bald 2 vorhanden sein werden. Diese pomologische Gärten müssen zunächst die Obstsorten prüfen und nur die besten verbreiten. In ihnen muss Jedermann Gelegenheit geboten werden, sich hinsichtlich seiner Anpflanzungen zu orientiren und selbst zu prüfen. Eben deshalb und weil die klimatischen Verhältnisse auf die Güte einen grossen Einfluss ausüben, muss jede Provinz schliesslich ihren besonderen pomologischen Garten haben.

Besitzer von Gärten mit geringem Umfange sollten sich stets mit dem begnügen, was bereits in ihrer Gegend anerkannt ist, zumal die Zahl der bekannten guten Früchte gross genug ist, um eine beliebige und selbst reichere Auswahl zu haben. Es kann auch eine Frucht in einer bestimmten Gegend ganz vorzüglich sein und in einer anderen ist sie mittelmässig, vielleicht sogar schlecht. Nicht wenige Birnen, welche in Frankreich einen sehr feinen Geschmack besitzen, darf man nicht in Deutschland empfehlen, während andere bei uns mehr gedeihen. Die's und Napoleon's Butterbirn, am Spalier oder an der Pyramide gezozen, erscheinen selbst im nordöstlichen Deutschland wohlgeschmeckender und namentlich gewürzhafter, als in Frankreich. Es ist dieses nicht allein unser Urtheil, sondern auch das französische Obstzüchter, wie Lepère's u. s. w.

Dass ein Privatmann in seinem grösseren Obstgarten auch eine reichere Mannigfaltigkeit wünscht und namentlich verlangt, dass er fast zu jeder Zeit im Jahre, besonders den Winter hindurch, gute Früchte auf seiner Tafel habe, ist natürlich. Wir haben aber auch für jede Zeit eine grosse Auswahl guter Früchte, so dass er seinem Verlangen stets Rechnung tragen kann. Etwas Anderes ist es aber, wenn Obst, vor Allem Winterobst, zum Verkaufe, und selbst nur für die eigene Wirtschaft, herangezogen werden soll oder wenn man Wege und Chansseen mit Obstbäumen bepflanzen will; in beiden Fällen ist Mannigfaltigkeit ein grosser Uebelstand. In letzterer Hinsicht vielleicht gar noch an den wenigstnehmenden Unternehmer die Bepflanzung zu übertragen, wie es leider noch häufig geschieht, ist das schlechteste und theuerste Mittel, zu dem man greifen kann, selbst in dem Falle, dass die Bäume allen formellen Anforderungen entsprechen.

Grade dergleichen Alléen an Wegen verlangen, wenn sie gedeihen sollen, eine sehr strenge Auswahl von wenigen bestimmten Sorten. Es ist eine bekannte Thatsache, dass kleine und unregelmässige Mengen sich weit schlechter verkaufen, als in bestimmten Sorten regelmässig-wiederkehrende Massen. Dem Obsthändler liegt es daran, bestimmte Sorten in grösserer Menge zu erhalten, weil er nur in diesem Falle auch grössere Geschäfte im Wiederverkaufe machen kann.

An öffentlichen Wegen dürfen ferner deshalb nicht vielerlei Obstsorten angepflanzt werden, weil dann auch die Reifzeit in der Regel sehr verschieden ist, sich selbst 3 und 4 Monate hinausziehen kann und die Bewachung zu viel Kosten beansprucht. Wir kennen Chausseén, wo Kirschen mit Birnen und Äpfeln abwechselten und wo Sommeräpfel mit Herbst- und Winteräpfeln durch einander gemengt angepflanzt waren. Man darf sich in dieser Hinsicht nicht wundern, wenn sich kein Pächter findet oder doch nur ein sehr geringer Preis gezahlt wird. Ausser Kirschen — und selbst diese geben an Wegen eine verhältnissmässig geringe Einnahme — sollte man an öffentlichen, viel besuchten Wegen nur Winterobst, welches fest hängt und kein gutes Ansehen hat, anpflanzen.

Die Kronen der Bäume müssen so hoch sein, dass Fussgänger auch die unteren Aeste nicht erreichen. Ferner darf man junge Bäume aus doppelten Gründen nicht zu früh tragen lassen, weil sie nämlich dann später erstarken und damit dem Schaden williger Menschen länger ausgesetzt sind. Ein junges Bäumchen, das trägt, muss so stark sein, dass es nicht umgehoben werden kann.

Wir möchten auch Jedermann rathen, Beschädigungen jeder Art an Obsthäumen möglichst rasch anzugleichen, vor Allem abgebrochene rasch zu ersetzen. Der Nachahmungstrieb des Menschen gibt sich leider bei muthwilligen Streichen am meisten kund. Wir haben stets beobachtet, dass, wo einmal ein Baum abgebrochen war und man diesen nicht entfernte, alsbald noch weitere Bäume, selbst wenn keine Früchte sich daran befanden, abgebrochen wurden. Hat man sich aber einmal gewöhnt, eine Allée an Wegen nur in gutem Zustande zu sehen, so prägt sich von selbst eine gewisse Achtung vor Obsthäumen ein und es kommen weit weniger Beschädigungen vor.

Diese Achtung vor Bäumen sollte schon von der Schule aus den Kindern eingeprägt werden. Es würde auch weit mehr geschehen, wenn die Schullehrer nicht, wie es meistens der Fall ist, gleichgültig an Bäumen vorübergingen, sondern womöglich selbst ein Paar Bäume zu pflegen hätten. Ihre Liebe zu diesen würde mehr oder weniger sich auf

die Kinder übertragen. Man kann überhaupt, besonders auf dem Lande, nicht genug darauf hinwirken, dass von jedem Landmanne Bäume zur eigenen Pflege angepflanzt werden. Wo das der Fall ist, sieht man weit weniger, in der Regel gar keine Beschädigungen.

Im Braunschweigischen werden in der neuesten Zeit auf dem Lande und in der Nähe kleiner Städte von einzelnen Familien eine Anzahl von Obsthäumen an öffentlichen Wegen und Plätzen alljährlich gepachtet. Es versteht sich von selbst, dass die Mitglieder der Familien den Bäumen eine besondere Beachtung zukommen lassen, um möglichst viel Früchte zu erndten. Eine schöne Sitte, von der man wünschen möchte, dass sie allgemeiner würde.

Allelei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

III.

Der Streit, ob Panachirung und Gefülltsein der Blüthe an einer und derselben Pflanze möglich sei, hat sich noch nicht gelegt und wird auch wohl nicht eher zu Ende sein, als bis noch mehr solcher Beispiele, wo beide Zustände an einer und derselben Pflanze neben einander existiren, gefunden werden. Bis jetzt haben wir bestimmt deren nur 2: den *Hibiscus syriacus*, und zwar diesen bereits in 2 Formen, und die Kamellie, obwohl noch einige andere, wie die Gardenie und die *Levkoje*, ebenfalls genannt sind, von uns aber wenigstens noch nicht beobachtet wurden. Unsere Ansicht haben wir bereits mehrmals dargelegt, zuletzt in der Besprechung der *Belgique horticole*; sie ist auch jetzt noch dieselbe geblieben, obwohl wir gern zugeben, dass die Beispiele, wo beide Zustände neben einander an einer Pflanze vorkommen, noch selten sind.

Die Zahl der in der That gefüllten Blumen, d. h. der Pflanzen, wo die Zahl der Blumenblätter in einer und derselben Blüthe sich sehr vermehrt hat, und zwar meist auf Kosten der übrigen Blüthenheile, ist aber ebenfalls nicht so gross, wie man gewöhnlich glaubt, weil man ganz andere Zustände damit verwechselte. Auf diese Verwechslungen macht Professor Morren, der obige Theorie zuerst ausgesprochen hat, mit Recht aufmerksam. Da unser verehrter Freund und Kollege in Lüttich aber keineswegs den Gegenstand erschöpft hat, so erlauben wir uns, auf unsere frühere Abhandlung in der Wochenschrift, wo wir über die verschiedenen Zustände dessen, was wir Gefülltsein der Blume nennen, gesprochen haben, hinzuweisen. Ebenso ist nicht jede

Pflanze wirklich panachirt, welche man gewöhnlich als solche bezeichnet. Auch hierüber haben wir uns früher einige Mal ausgesprochen. Die Zahl der Pflanzen mit wirklich panachirten Blättern ist jedoch, besonders in der neuesten Zeit, ziemlich gross geworden.

Professor Morren hält seine Theorie (Gesetz oder Regel, wie er sie abwechselnd genannt hat) trotz der beiden oben erwähnten, ihm widersprechenden Beispiele anfrecht und vertheidigt sie in einer längeren Abhandlung in der von ihm herausgegebenen *Belgique horticole* (18. Jahrg. p. 257). Wir bringen sie von Neuem zur Sprache und fordern ganz besonders Gärtner auf, aus dem Bereiche ihrer Erfahrungen uns hierauf bezügliche Mittheilungen zu machen. Gärtner sind hauptsächlich im Stande, zu konstatiren, ob, ausser den oben genannten Pflanzen, noch andere vorhanden sind, wo panachirte Blätter und gefüllte Blüten zugleich vorkommen. So ist es uns, als wenn früher auch eine *Barbarea* existirt hätte, wo die Blätter gelb-umrandet und die Blüten gefüllt waren. Wissenschaftliche Streitigkeiten sind, so lange die Sache nicht mit der Person verwechselt wird, immer zum Vortheile der Wissenschaft und führen der Wahrheit näher. So werden wir gewiss stets auch die Verdienste unseres verehrten Freundes Professor Morren völlig anerkennen, selbst wenn wir in dem Einen und Andern, wie z. B. hier, nicht übereinstimmen.

Wenn wir Professor Morren recht verstanden haben, so stützt er seine Theorie auf zwei andere Theorien, nach denen Panachirung eine Folge der Schwäche ist, Gefülltsein der Blume das Gegentheil darstellt. Wäre das richtig, so würde allerdings bei einem und demselben Individuum das Eine das Andere ausschliessen. Die Pflanze ist aber nicht ein, sondern, gleich dem Polypenstock, eine Vereinigung vieler Individuen zu einer Einheit zweiter Ordnung. Wir sehen in der Obstzucht, besonders bei Spalieren, häufig, dass die eine Seite des Baumes in Folge von Krebs oder schlechter Ernährung einen Schwächezustand zeigt, wo die andere Seite grade sehr üppig erscheint. Aber selbst das eine Individuum, der Zweig, kaum in Folge seiner doppelten Aufgabe der Erhaltung und Vermehrung eine erhöhte Vegetation und eine schwache oder gar keine Blütenbildung zeigen. Wir wissen, dass hungernde Topfpflanzen (also mit Schwäche in der Vegetation) gern und leicht blühen. Unser bekannter Gummibaum der Zimmer (*Urostigma* oder *Ficus elastica*) blüht nicht leicht in unseren Gewächshäusern oder wo er sonst gut kultivirt wird, während wir ihn keineswegs selten in Zimmern, wo man ihn nicht absonderlich pflegte, in Blüthe gefunden haben. Umgekehrt blühen sogenannte geile oder sonst üppig-

wachsende Pflanzen, besonders Weinreben, wenig oder gar nicht, weil den Blättern, resp. Zweigenden, auf Kosten der Blüten zu viel Nahrung zugeführt wird, letztere sich also in einem Schwächezustand befinden.

Der Begriff der Krankheit ist ferner nur ein relativer, denn das ganze Leben ist ein stetiger Kampf um's Dasein, wo bald das Eine, bald das Andere etwas überwiegt. Die Krankheit als Gegensatz der Gesundheit bezeichnen zu wollen, ist so lange nichtssagend, als man nicht genau weiss, was Gesundheit ist. Man bezeichnet wohl auch jede Abweichung von dem Normalen als Krankheit. In diesem Falle wären aber unsere Obstgehölze um so kränker, je mehr ihre Früchte von der ursprünglichen Beschaffenheit abweichen, d. h. um so mehr sie (nach des Gärtners und des Konsumenten Begriffen) vollkommen sind und um so besser sie schmecken. Die Abweichung bei irgend einem Individuum ist in diesem Falle dauernd, also habituell, geworden. Niemand denkt deshalb daran, einen Obstbaum, trotz der Abweichung von dem Normalen, krank zu nennen.

Noch mehr kommt man mit der Frage: was ist krank? was ist gesund? bei den Pelorien in Verlegenheit. So nennt man bekanntlich Pflanzen mit unregelmässigen Blüten, z. B. das Leinkraut, das Löwenmaul u. s. w., wo diese regelmässig geworden sind. Die unregelmässige Blüthe, also die Abweichung von dem Normalen und erst aus der regelmässig-angelegten Blüthe hervorgegangen, ist in diesem Falle normal, die regelmässige Blüthe abnorm.

Schliesslich erwähnen wir noch, dass unser verehrter Kollege und Freund, Professor Morren, glaubt, dass wir eine Stelle seiner Abhandlung in unserer Besprechung der *Belgique horticole* nicht richtig wiedergegeben haben. Zur weiteren Beurtheilung dessen, was wir an angeführter Stelle der *Woehenschrift* (S. 53) gesagt haben, geben wir den französischen Original-Text: „Il y a bien de règles d'une vérité absolue dans les sciences naturelles; toutes, même les lois de Newton et de Kepler, se refusent à se laisser renfermer dans les limites d'une expression concrète: combien donc nos petites lois pour les petites choses ne doivent-elles pas être flexibles et tempérées dans leur application.“

Wir gestehen, dass wir unseren verehrten Freund nicht begreifen, dass er sich in seiner eben erschienenen Entgegnung (*Belgique horticole* p. 77) eines Ausdruckes bedient, den wir am allerwenigsten bei ihm, dem uns von der höflichsten und liebenswürdigsten Seite bekannten Manne, gesucht hätten. Wir wollten in unserer Besprechung der Morren'schen Theorie, wenn wir sagten, dass Naturgesetze, und

demnach auch nicht die von Newton und Kepler aufgefundenen, nie und nimmer Ausnahmen erleiden, keineswegs die Worte, sondern, was uns wichtiger schien, den Sinn der eben citirten Stelle wiedergeben. Was nennt denn unser verehrter Freund „lois flexibles et tempérées“ und „refuser à se laisser renfermer dans les limites d'une expression concrète“?

Naturgesetze sind nie und nimmer biegsam und lassen sich nicht allein, sondern müssen sich sogar bestimmt ausdrücken lassen, denn sonst sind es eben keine Gesetze. Prof. Morren scheint hier die allerdings biegsamen Gesetze, die Menschen geben und nach denen sie regiert werden, mit den unumstößlichen Gesetzen der Natur verwechselt zu haben. Was versteht ferner eigentlich Prof. Morren unter *petites lois*? In der Natur gibt es keine Gesetzchen, sondern nur Gesetze. Eins ist so wichtig, wie das andere.

Wenn Professor Morren endlich behauptet, die buntblättrigen und zugleich gefülltblühenden Hibiscus existirten nur in den Katalogen der Handelsgärtner, so gibt er zu erkennen, dass er Handelsgärtnercreien, und vor Allem Baumschulen, nicht gut kennt. Belgische Baumschulen haben wir allerdings in der letzten Zeit zu anderen Zwecken besucht, erinnern uns aber, wohl einige der eben bezeichneten Hibiscus gesehen zu haben; gewiss sind sie auch in grösserer Menge vorhanden. In Frankreich fanden wir sie dagegen in einigen Baumschulen gleich zu Hunderten, und zwar bereits in mehreren Sorten.

Da Professor Morren uns auffordert, im bevorstehenden Kongresse zu Petersburg den Streit weiterzuführen, so bedauern wir erwidern zu müssen, dass gegen Thatsachen nicht zu streiten ist. Wir werden aber ein Paar Zweige des gefülltblühenden und zugleich panachirten Hibiscus aus unserm Herbar mitbringen.

Wir haben vor einiger Zeit der bei uns ziemlich vergessenen *Gymnogramme lanceolata* gedacht (S. 61). Vor Kurzem erhielten wir aber vom Kunst- und Handelsgärtner Stelzner in Gent die Berichtigung, dass er es gewesen sei, der nicht allein dieses schöne Farn stets in grosser Menge herangezogen, sondern auch mit ihm weitere Assaaten gemacht und in Folge dessen andere zum Theil noch schönere Formen erhalten habe. Unter diesen Formen verdiene vor Allem die, welcher er wegen ihres kräftigeren und höheren Wuchses den Beinamen *gigantea* gegeben habe, die Beachtung der Pflanzen-, speziell aber der Farn-Liebhaber. Wir haben diese Form auch auf der internationalen Pflanzen-Ausstellung zu Gent im vorigen Jahre gesehen und können den Empfehlungen des Züchters nur beipflichten. Gern ergreifen wir auch die Gelegenheit, um die Verdienste des Kunst- und Han-

delsgärtners Stelzner in Gent um Neuzüchtung schöner Farnen, besonders aus der Gruppe der Gold- und Silberfarnen, anzuerkennen. In Gent sahen wir auf derselben Ausstellung auch zum ersten Mal das ebenfalls von ihm gezüchtete Goldfarn, wo die Enden der Wedel kammförmig ausgebildet waren (s. 11. Jahrg. d. Wochenschr. S. 168). Endlich machen wir noch auf ein interessantes Farn aufmerksam, wo der Ueberzug auf der Unterfläche eine gelblich-weiße Farbe besitzt und welches vom Züchter den Namen *Gymnogramme hybrida spectabilis* erhalten hat.

Es ist uns wiederum ein Verzeichniss von neuen und interessanten Pflanzen, welche v. Siebold direkt aus Japan eingeführt hat und welche sich noch in dem Akklimatisationsgarten zu Leiden befinden, zugegangen. Wir machen besonders Liebhaber von japanischen Sträuchern darauf aufmerksam. Wenn die meisten derselben auch grade nicht im nordöstlichen Deutschland in starken Wintern unbedeckt aushalten, so möchten doch das Rheinland und Süddeutschland ein Klima besitzen, in dem sie besser gedeihen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die japanischen Sträucher einen grossen Schmuck in unseren Gärten bilden und lange noch nicht hinlänglich gewürdigt sind.

Unter den Koniferen werden in besagtem Verzeichnisse eine *Podocarpus* und ein Taxbaum gerühmt. Der zuerst genannte Strauch ist eine Form des auch bei uns im Freien aushaltenden *Podocarpus koraiensis* von im Frühjahr goldgelber Farbe. Es ist demnach ein Gegenstück zu unserer *Thuja aurea* und gewiss gegen raue Witterungsverhältnisse nicht empfindlicher, als diese. *Taxus cuspidata* Sieb. et Zucc. ist bekanntlich die japanische Form unseres gewöhnlichen Taxbaumes, die sich durch dunklere und scharf zugespitzte Blätter unterscheidet. Von ihr wird jetzt von Leiden aus eine Form in den Handel gebracht, wo die Blätter kürzer, aber breiter sind.

Unter den Laubgehölzen machen wir vor Allem auf den Kirschbaum mit hängenden Aesten und rosenfarbigen Blüten (*Cerasus pendula fl. rosea*) aufmerksam, ebenso auf den Apfelbaum mit kleinen beerenartigen Früchten, dem Siebold den Namen *Pirus floribunda* gegeben hat. Von ihr bringt man jetzt ebenfalls eine Form mit hängenden Aesten in den Handel.

Im Münchener botanischen Garten blüht nach den Mittheilungen des Inspektors Kolb eine *Agave heteracantha* Zucc., welche noch der Freiherr v. Karwinsky in den 20er Jahren nebst anderen Arten dieses interessanten Geschlechtes direkt aus Mexiko eingeführt hat und demnach ein Original-Exemplar darstellt. Nach den Blättern und Blüten

zu urtheilen, welche wir aus München erhalten haben, scheint sie sich nicht, wenigstens nicht spezifisch, von der *Agave Lophanta*, welche ziemlich zu gleicher Zeit Schiede in Berlin einfuhrte, zu unterscheiden, und wäre dann identisch mit der *Agave Karatto* Mill. (nicht Salm-Dyck, eine ganz andere Pflanze). Leider wird die Pflanze und damit das einzige noch existirende Original-Exemplar aus jener Zeit, welches noch existirt, zu Grunde gehen; es war deshalb uns von wissenschaftlichem Werthe, sie mit ähnlichen Pflanzen des Berliner botanischen Gartens noch vergleichen zu können. Leider hat sie Stolonen, wie sie bei der *Agave americana* ganz gewöhnlich vorkommen, nicht angesetzt; ebenso scheint sie, trotz der künstlich versuchten Befruchtung, keine Früchte hervorzubringen. Am meisten fühlbar möchte der Verlust der Pflanze für den botanischen Garten in München selbst sein, zumal das Exemplar ausserdem eine schöne kräftige Pflanze mit freudig-grünen Blättern von 17 Zoll Länge und 2 Zoll Breite an der Basis, 24 Zoll hingegen in der Mitte, darstellt.

Ueber blühende Agaven sind uns seit unseren mehrfachen Mittheilungen über die Pflanze in Pilgramshain bei Striegau im vorigen Jahrgange der *Wochenschrift* noch andere Mittheilungen zugegangen; nicht aber sind es immer schöne Exemplare, welche blühen. Am leichtesten blühen die Agaven, wenn sie im freien Grund und Boden eingepflanzt sind. Welche Dimensionen dergleichen Pflanzen dann einzunehmen im Stande sind, haben wir uns zu überzeugen mehrmals Gelegenheit gehabt. Da die Agaven trotz ihres wärmeren Vaterlandes keineswegs gegen eine niedrige Temperatur sehr empfindlich sind, so sollte man auch das Pflanzen in freiem Grund und Boden noch mehr anwenden, als es geschieht.

Aus Frankreich berichtet man von einem im Freien befindlichen Exemplare, wo die Blätter schon nach einigen Jahren eine Länge von 6 und 7 Fuss erhielten. Wenig bedeckt hielt es sogar eine Winterkälte von 10 bis 14 Grad aus. Nur die jungen Wurzelschösslinge litten und erfielen wohl auch ganz. In Mons (Belgien) hat eine schöne Agave, welche in der Winterzeit mit Blättern und mit Stroh bedeckt worden war, ebenfalls sehr gut ausgehalten. Aber auch sonst sind die Agaven gegen Beschädigungen nicht empfindlich. Bei der zuerst bezeichneten Pflanze erlitt der Blütenstengel gleich im Anfange seiner Entwicklung an der Basis einen nicht unbedeutenden Querbruch. Trotzdem wuchsen die getrennten Theile wieder zusammen und der

ganze Stengel erhielt schliesslich eine Höhe von 19 Fuss, an der Basis hingegen einen Umfang von 16 Zoll.

Im botanischen Garten zu Berlin wird die schöne und grosse Sammlung von Agaven ebenfalls während des Winters sehr kalt gehalten. Sie befindet sich mit Aloen, Euphorbien und anderen Dickpflanzen in einem besonderen hellen Hause. Es gilt dieses auch von den Agaven der beiden Pflanzen-Liebhaber in Mons, Demoulin und Maigret, deren schöne Sammlungen noch kälter gehalten werden, als in Berlin, so dass sie sich in völliger Ruhe befinden und deshalb auch keinen Tropfen Wasser erhalten. Im Sommer dagegen werden die Pflanzen in Mons zum Theil in's Freie gebracht und im Herbst ohne besondere Schonung der Wurzeln wiederum eingesetzt. Sie erhalten dadurch auch nicht den geringsten Nachtheil. Sie werden zwar etwas gelblich, welche Farbe sich aber im Frühjahr vollständig und rasch wieder verliert.

Verlag von Wiegandt & Hempel

Landwirthschaftliche Buchhandlung in Berlin:

Vogelschutzbuch.

Die nützlichen Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder. Nothwendigkeit ihrer Pflege und Schonung, Widerlegung der bisherigen Vorurtheile gegen dieselben und ihre hohe Bedeutung für die Vertilgung schädlicher Thiere.

Der Beachtung aller Landwirthe u. Forstmänner dringend empfohlen von Dr. C. Giebel, Professor in Halle.

Zweite Auflage. Mit 88 Holzschnitten.

Preis 15 Sgr.

Allen Gärtnern und Gartenfreunden empfohlen:

Die

Veredlungskunst

mit besonderer Berücksichtigung

der

Obstbaumzucht.

Praktischer Leitfaden für Gärtner und Gartenfreunde, sowie für Forst- und Landwirthe

von

Oskar Teichert,

Inspektor an der Kgl. Landesbaumschule und Lehrer an der Kgl. Gärtnerei-Lehranstalt zu Potsdam.

Mit 38 in den Text gedruckten Holzschnitten.

1869. Preis 20 Sgr.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelm-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redaktenr :

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 14.

Berlin, den 10. April

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. — Die Nothwendigkeit der Veredlung der Hopfenpflanze. Von W. N. Stallich, amlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saar. — *Const. Charmeux'* Art und Weise, Weintrauben zu konserviren. — Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

1. *Abies brachyphylla* Maxim. ist eine japanische Weisstanne, welche wir dem russischen Reisenden im ostasiatischen Inselreiche, Maximowitsch, verdanken und welche durch Regel in Petersburg bei uns eingeführt wurde. Sie ist ausgezeichnet durch ihre kurzen, 5 bis 8 Linien langen, aber kaum 1 Linie breiten, nach oben gerichteten Nadeln, die eine breitere Basis und eine abgerundete, bisweilen jedoch auch ausgerandete Spitze haben und auf beiden Seiten des Mittelnervs der Unterfläche eine weisse Längsbinde besitzen. Ob diese Weisstanne bei uns anhält, müssen wir abwarten. Wir haben bis jetzt nur einjährige Pflanzen in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig gesehen.

2. *Abies obovata* Lindl. haben wir bereits im vorigen Jahrgange (S. 60) besprochen. In wie weit die japanische Pflanze von der sibirischen abweicht, vermögen wir nicht zu sagen. William Bull in London hat sie mit der näheren Bezeichnung *japonica* unterschieden. Ihre dunkelgrünen Blätter stehen nach allen Seiten ab.

3. *Abies Pinsapo pendula* führt wiederum Laurentius in seinem Verzeichnisse auf. Die steife Spanische Tanne als Trauerbaum muss ein eigenthümliches Ansehen haben!

4. *Abronia arenaria* Menz. Gleich den beiden bereits seit einigen Jahren eingeführten anderen Arten *A. umbellata* Lam. und *fragrans* Nutt. (siehe 1. Jahrg. der Wochenschrift S. 30 und 9. Jahrg. S. 294) ist diese Staude mehrstengelig und liegt dem

Boden auf. Ihre fleischigen und herzförmig-rundlichen Blätter sind nur in der Jugend schwach behaart, stehen aber an einem behaarten, selbst klebrigen Stengel von brauner Farbe einander gegenüber. Die gelben Blüthen bilden einen dichten Kopf. Vaterland ist Kalifornien.

5. *Acacia pubescens* R. Br. kennt man zwar schon lange und mag sich auch in einigen botanischen Gärten noch erhalten haben, wurde aber neuerdings durch unseren Landsmann Ferdinand Müller, Direktor des botanischen Gartens in Melbourne, wieder eingeführt. Sie bildet, gleich der bekannten *A. dealbata*, einen hübschen Baum mit doppeltgefederten Blättern, deren 6 bis 18 linienförmige Blättchen unbehaart sind, während Blattstiele und junge Zweige behaart erscheinen. Die kleinen gelben Blüthenköpfchen bilden ziemlich grosse Trauben. Haage und Schmidt in Erfurt bringen Samen dieser neuholländischen Mimose in den Handel.

6. *Achyranthes s. Iresine horbonica* wird im Laurentius'schen Verzeichnisse eine bunte Gruppenpflanze vom Ansehen der *Iresine Herbati*, aber von zwergigerem und kompakterem Wuchse und mit leuchtend-purpurrothen Blättern, genannt. Dass es *Achyranthes horbonica* Willd. ist, bezweifeln wir, vermuthen dagegen in ihr die im vorigen Jahre bei Linden in Brüssel gesehene und von uns hesprochene *Iresine* (s. 11. Jahrg. S. 167).

7. *Adenostoma fasciculatum* Hook. et Arn. ist ein haideähnlicher Strauch aus der Nähe der Spiräceen mit gespreizten Aesten und Zweigen, sowie

mit schmalen, steifen, büschelig-zusammengestellten und immergrünen Blättern. Auch die kleinen, weissen Blüten stehen gedrängt und bilden unterbrochene Aehren. Vaterland ist Kalifornien. Haage und Schmidt in Erfurt bringen ebenfalls Samen dieses Strauches in den Handel.

8. *Adiantum amabile* Moore schliesst sich den elegantesten Formen des Frauenhaars an und wurde von dem unlängst verstorbenen Pearce, dem Reisenden von Veitch and Sons, in Peru entdeckt. Die sehr zarten und übergebogenen Blätter haben eine freudig-grüne Farbe und sind dreifach gefiedert. Die kurz-gestielten Fiederblättchen laufen keilförmig an der Basis zu und sind, was besonders an den grösseren und endständigen der Fall ist, tief-eingeschnitten. *A. amabile* steht dem *A. concinnum* H. B. K. und *cuneatum* Langsd. et Fisch. am nächsten.

9. *Adiantum concinnum* H. B. et K. *β. latum* wurde ebenfalls von Pearce aus Peru eingeführt und unterscheidet sich von der Hauptart durch aufrechteren Habitus, kräftigeren Wuchs und breitere Fiederblättchen.

10. *Adiantum decorum* Gard. Chr. gehört wiederum den dünnblättrigen Frauenhaar-Arten an und nähert sich am meisten dem *A. cuneatum* Langsd. et Fisch. Die breiten Fiederblättchen sind oben abgerundet, wie bei der vorigen Art, und verschmälern sich plötzlich und keilförmig in die Basis; ausserdem sind sie aber vielfach eingeschnitten. Gleich den beiden vorigen sind es Veitch and Sons in London, deren Einführung man die Pflanze verdankt.

11. *Adiantum excisum* Kze *β. multifidum* wurde durch Williams in den Handel gebracht und wird kaum 1 Fuss hoch. Es ist eins der feinsten Frauenhaar-Arten mit vierfach-gefiederten Blättern von ziemlich dunkler Farbe und unterscheidet sich von der Hauptart durch tiefer eingeschnittene Fiederblättchen.

12. *Adiantum rubellum* Mast. hat seinen Namen von der hellrothen Farbe, mit welcher die jungen, doppeltgefiederten Blätter hervorkommen. Es bleibt niedrig und erreicht kaum eine Höhe von 6 bis 8 Zoll, baut sich aber um so buschiger. Die einzelnen Fiederblättchen haben eine breit-keilförmige Gestalt, sind aber wiederum tief eingeschnitten und die Abschnitte gezähnt. Vaterland ist Bolivien, woher es Veitch und Söhne erhielten.

13. *Adiantum Seemannii* Hook. wurde von Seemann, der sich noch in Central-Amerika befindet, eingeführt und durch William Bull in London in den Handel gebracht. Auch diese Art hat in der Jugend einen rothen Schein, besitzt aber nur einfach-gefiederte, anfangs sogar herz-eiförmige

Blätter. Nur die untersten Fiederblättchen sind bisweilen wieder getheilt; sonst haben sie eine breit-eiförmige Gestalt mit ungleichen Seiten.

14. *Adiantum Veitchianum* Moore ist eine interessante, kaum 9 Zoll hoch werdende Art, deren später ziemlich hart werdenden Blätter im Anfang eine rothe Färbung, die gegen das Halbgrün der älteren Blätter einen angenehmen Gegensatz bildet, besitzen. Von den kurzen und länglichen Fiederblättchen sind nur die 2 oder 3 unteren auf jeder Seite wieder gefiedert, während die übrigen allmählich kleiner werden und gegen die Spitze hin sich ineinander verlaufen. *A. Veitchianum* wurde von Pearce im peruanischen Hochgebirge entdeckt und darf nicht mit dem japanischen *A. Veitchii* Hance verwechselt werden, welches jetzt den Namen *A. monochlamys* führt.

15. *Agation Pancheri* Brongn. ist ein rankender, aber unbedeutender Strauch Neukaledoniens aus der Familie der Violaceae. In dem Winkel der länglich-lanzettförmigen und abwechselnden Blätter, deren Rand grob-gezähnt ist, befinden sich die doppelt so langen Rispen, aus kleinen, denen der Jonidien ähnlichen Blüten bestehend. Wir bezweifeln, dass diese Pflanze in den Gärten Anerkennung finden wird.

16. *Agave dealbata* C. Koch *β. nana* ist eine höchst interessante Form der ziemlich verbreiteten Art, die von Jean Verschaffelt in Gent jetzt in den Handel gebracht wird. Während dieser die Hauptform in einer Grösse von 6½ Fuss Breitedurchmesser und über 3 Fuss Höhe besitzt, hat der Zwerg den Durchmesser von nur 1½ Fuss und wegen der zahlreichen und steif abstehenden Blätter den Bau einer *A. filifera*.

Wir bemerken schliesslich, dass sich bei dem Präsidenten der Vereinigung belgischer Gartenbau-Vereine, de Cannart d'Hamale in Mecheln, zwei sehr schöne Exemplare der Hauptart befinden, wo, nachdem viele Jahre die Blätter nach allen Seiten hin gleichmässig entwickelt waren, diese seit 2 Jahren anfangen, ebenfalls nach einer Richtung sich zu drehen, wie es bei der im botanischen Garten zu Berlin befindlichen Art der Fall ist. General-Lieutenant v. Jacobi beschrieb die letztere deshalb unter dem Namen *A. dasylirioides* als eine besondere Art.

17. *Agave laticincta* nennt Jean Verschaffelt eine zwergige Art aus der Gruppe der *A. Giesbrechtii*. Die 15 bis 17 Zoll langen, aber 5 Zoll breiten Blätter, welche an der Basis sehr dick sind und dann lanzettförmig sich verschmälern, endigen mit einem starken und braunen Dorn. Ihr Rand ist breit-gelblichweiss-umsäumt und trägt ausserdem hakenförmig-gekrümmte Stacheln.

18. *Agave Leguayana* heisst eine dritte *Agave* aus demselben Etablissement, welche zu Ehren eines grossen *Agaven-Liebhabers* in Frankreich, des Barons Léon Legnau, genannt wurde, und möchte wohl die kleinste ihres Geschlechtes sein, da sie nur etwas über $\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser besitzt. Sie gehört mit der vorigen in dieselbe Gruppe und besitzt ebenfalls einen weissen, aber schmälern hornigen Rand, aus dem sich zahlreiche Stacheln erheben. Da die Zahl der auf der oberen Seite deutlich rinnenförmigen, an der Basis nicht verdickten und aufrecht stehenden Blätter ziemlich gross ist, so vergleicht sie ihr Besitzer nicht unpassend mit dem Blüthenkörbchen einer grossen *Artischocke*.

19. *Agave Nissoni* nennt Jean Verschaffelt endlich eine vierte *Agave*, welche der *A. univittata* sehr nahe stehen möchte. Die Blätter sind dunkelgrün und haben einen gelben, von unten nach oben sich verlaufenden Mittelstreifen. Genannt wurde sie zu Ehren Nisson's, des bekannten Pflanzenliebhabers in Neapel.

20. *Agave Seemannii* wurde von Dr. Seemann in Nikaragua entdeckt und an William Bull in London mitgetheilt. Sie gehört wiederum zu den kleineren Arten, aber in die Gruppe der *A. Verschaffeltii*, wo kein horniger Rand, wie bei der *A. Giesbrechtii*, vorhanden ist. Die mehr spatelförmigen Blätter bilden eine hübsche Rosette. Selbst in Amerika erreicht die Rispe nur die Höhe von kaum 6 Fuss.

21. *Allamanda nobilis* Mast. ist unbedingt die schönste ihres Geschlechtes und verdient die Lobspitze, welche man ihr bereits zuertheilt. Wie die anderen Arten dieses in die Familie der Apocynaceen gehörigen Geschlechtes bildet sie eine Liane und möchte wegen ihrer grossen, gelben Blüten, welche einen Durchmesser von 4 und 5 Zoll haben, der *A. Hendersoni*, von der die neuerdings ebenfalls empfohlene *A. Wardleiana* sicher nicht verschieden ist, am nächsten stehen. Nach Glendinning und Sohn in Chiswick, die sie in den Handel bringen, blüht sie ungemein leicht. Im März veredelte Pflanzen brachten bereits im August 12 Büschel, jeder 10 bis 16 Blüten enthaltend, hervor.

22. *Alocasia Jenningsii* von Veitch und Söhne in London möchte kaum eine Art des Genus *Alocasia* darstellen und vielleicht zu *Remusatia* gehören, deren Arten wenigstens ähnliche Blätter besitzen. Dass sie zu den schönsten Blattpflanzen gehört, welche neuerdings eingeführt sind, darin stimmen wir mit den Besitzern überein. Die schildförmigen Blätter von 6 bis 8 Zoll Länge und einem etwas geringeren Breitendurchmesser sind an der

Basis ausgerandet und besitzen eine blaugrüne Farbe, welche aber zwischen den 6 starken Nervenrüsten auf jeder Seite durch einen grossen, schwarzgrünen Flecken unterbrochen wird. Wir fanden sie vor einem Jahre in Gent, aber noch klein und unter dem Namen *Alocasia Jenkinsii* (s. 10. Jahrgang der Wochenschrift S. 166).

23. *Alocasia intermedia* ist ein *Blending* zwischen *A. Veitchii* C. Koch (5. Jahrg. S. 137, 7. Jahrg. S. 80) und *Alocasia zebrina* C. Koch *ß. longiloba* (6. Jahrg. S. 331, 8. Jahrg. S. 163) und verdient die volle Beachtung der Pflanzenliebhaber. Wir sahen sie im vorigen Herbstsommer bei den Besitzern. Sie zeichnet sich hauptsächlich durch ihre grossen Blätter, welche eine Länge von 32 und vielleicht mehr Zoll erhalten können, aus. Wir machen darauf aufmerksam, dass in dem Veitch'schen Etablissement fortwährend noch Kreuzungen zwischen buntblättrigen *Alocasia*-Arten gemacht werden, welche zum Theil bereits erfreuliche Resultate geliefert haben.

24. *Alonsoa Mutisii* D. Don steht der bekannten und früher viel kultivirten *A. incisaeifolia* R. et P. (*Hemimeris urticaefolia* Willd.) sehr nahe und unterscheidet sich nur durch weniger eingeschnittene Blätter und kleinere Blüten. Sie wächst in Mexiko und Kolumbien und gehört zur Familie der Maskenblüthler.

25. *Alphitonia excelsa* Reiss. ist ein hoher Baum mit rostfarbenen filzigen Zweigen und länglichen, ganzrandigen und auf der Unterfläche graufilzigen Blättern, welche beim Trocknen auf der Oberfläche eine schwarze Farbe erhalten. Die Scheindolden stehen seiten- und gipfelständig und haben kleine, rostfarbene Blüten. Sie wächst auf den australischen Inseln und scheint sich bis zu den Sunda-Inseln zu erstrecken. Als Blattpflanze hat diese *Rhamnacee* einen Werth, möchte aber in unseren Gewächshäusern kaum zur Blüthe gelangen.

26. *Amarantus elegantissimus* Hort. ist in England zu Einfassungen und als Beetpflanze ungemein beliebt und hat einen zwergigen, buschigen Wuchs. Die ganze Pflanze erscheint scharlach-roth gefärbt. Wir wissen nicht, zu welcher Art die Pflanze gehört, da wir sie noch nicht in Blüthe gesehen haben.

27. *Amarantus speciosus* Sims ist eine alte Gartenpflanze, welche sich früher wegen ihrer mehr oder weniger braunrothen Färbung vielfach in Gärten vorfand, zumal sie sich von selbst aussäete. Neuerdings hat Burridge in London eine Form in den Handel gebracht, wo die verästelten Blüthenschwänze eine schöne braungoldgelbe Farbe besitzen. Sie führt den Beinamen *anrens*.

28. *Ampelopsis japonica* nennen Veitch

und Söhne eine eigenthümliche Liane mit breiten und eirund-länglichen Blättern, welche gegen den Herbst hin eine orangerothe Farbe annehmen. Sollte diese Pflanze nicht eine der vielen Formen der *Vitis heterophylla* Thunb. darstellen, vielleicht sogar mit der Abart, welche Bunge *Ampelopsis humulifolia* genannt hat, identisch sein? Möglicherweise möchte sie auch zur ebenfalls vielgestaltigen *Cissus Thunbergii* S. et Z. gehören!

29. *Ampelopsis tricuspidata* S. et Z. wurde, wie die vorige, von James Veitch and Sons in London eingeführt und kam anfangs unter der Namen *Ampelopsis Veitchii* und *Vitis japonica* in den Handel. Sie ist eine der brauchbarsten Lianen, welche ungemein rasch etwas bedecken. Die Form der Blätter ändert häufig, indem diese bald herzförmig und gesägt, bald mehr oder weniger dreilappig und selbst tiefgetheilt erscheinen. Ihr angenehmes Grün erhält schon zeitig einen röthlichen Schein, wird aber im Herbst mehr oder weniger braun.

30. *Anecochilus Dawsonianus* St. Low ist eine Petole, welche dem alten *Anecochilus setaceus* der Gärten (Friederici Angusti Rehb. fil.) zur Seite steht und Liebhabern nicht genug empfohlen werden kann. Eingeführt wurde sie durch Stuart Low, welcher sie von einer Insel des Malayischen Archipels erhielt. Zu beschreiben ist die Pflanze sehr schwer. Die Grundfarbe der Oberfläche der Blätter ist dunkelolivengrün, aber unterbrochen durch 9 purpurne Längsbinden mit hieroglyphischen Zeichen. Die Unterfläche ist braunroth. Die Pflanze wurde zu Ehren eines englischen Orchideen-Liebhabers genannt.

31. *Anemidyection Phyllitis* Presl ist ein sehr verbreitetes Farn und auch seit langer Zeit in unseren Gärten bekannt. William Bull in London bringt jetzt eine Abart in den Handel, wo sich auf der Oberfläche der 2 Fuss langen Blätter längs der Mittelrippe eine hellgelbe Längshinde hinzieht.

32. *Antirrhinum Asarina* L., ein in Frankreich und Italien wachsender Maskenblüthler, der sich zur Ampelpflanze eignet, denn seine zahlreichen Stengel und Aeste liegen im wilden Zustande der Erde auf. Die ziemlich langgestielten und herzförmigen Blätter sind 5-lappig und, wie die ganze Pflanze, mit klebrigen Haaren besetzt; die Maskenblüthen haben dagegen eine gelb-bräunliche Farbe.

33. *Anthurium Libonianum* Reg. et Lind. schliesst sich der vielgestaltigen Gruppe des *A. longifolium* Kth an und besitzt 1½ Fuss lange, sowie 3½ Zoll breite und lederartige Blätter. Dadurch, dass die Pflanze fast gar keine Stengel zu machen scheint, vollkommen runde Blätter besitzt und die auf beiden Flächen hervortretende Mittelrippe eben-

falls abgerundet ist, unterscheidet sie sich von den verwandten Arten. Auch besitzt die Pflanze einen 3 Linien langen, gestielten Kolben.

34. *Anthriscus vulgaris* Pers. ist eine gemeine, auf Schutt, an Hecken u. s. w. wachsende Pflanze aus der Familie der Doldenträger; und doch nimmt sie sich, gleich unserem Suppenkörbel, mit ihren freudig-grünen und vielfach zusammengesetzten Blättern wenigstens in der Jugend nicht übel aus.

35. *Antigonon leptopus* Hook. et Arn. hat Seemann neuerdings aus Centralamerika an William Bull in London mitgetheilt und soll eine der schönsten Pflanzen, welche in der neuesten Zeit eingeführt wurden, sein. Obwohl sie gar keine Aehnlichkeit mit einer Rose hat, so nennt man die Pflanze im Vaterlande doch wegen der Fülle der rosafarbig- und mit der Fruchtreife sich noch vergrünernden Blüthen Bergrose. Es ist eine Liane mit herzförmigen und gestielten Blättern und gehört zur Familie der Polygonaceen.

36. *Arahis arenosa* Scop. ist eine wenigstens im Nordosten von Deutschland ziemlich verbreitete Pflanze aus der Familie der Kreuzblüthler. Sie schliesst sich der *Arabis alpina* L. an, baut sich aber viel leichter. Sie hat kleine, weisse oder röthliche Blüthen, während die Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig erscheinen.

37. *Araucaria elegans* von William Bull ist sicher von der ebenfalls reizenden Pflanze dieses Namens, welche, wenn wir nicht irren, van Houtte als *Araucaria gracilis* eingeführt hat und eine Form der *A. brasiliensis* A. Rehd. darstellt, verschieden. Sie stammt aus Neukaledonien und gehört wahrscheinlich zur *A. Cookii* R. Br. Sie bleibt weit kleiner (auch im Vaterlande), als die übrigen Arten, baut sich aber elegant und zeichnet sich ausserdem durch ein dunkles Grün ihrer Zweige und Blätter aus.

(Fortsetzung folgt.)

Die

Nothwendigkeit der Ueerdung der Hopfenpflanze.

Von W. N. Stallich,
amtlich geprüfter Hopfen-Senaeen in Saaz.

Es ist eine all- und altbekannte Thatsache, dass alle Pflanzen, wie auch die Thiere, die Neigung besitzen, ihre ursprünglichen Eigenschaften zu verändern. Bleiben Pflanzen oder Thiere Jahrzehnte lang am gleichen Orte und vermehren sie sich durch sich selbst, so wird man bald eine wesentliche Veränderung ihrer inneren, wie äusseren Formationen wahrnehmen, die meistens eine Verminderung ihrer guten Eigenheiten ist.

Die Ursache dieser unliebsamen Wahrnehmung ist in der Natur und in dem zum Gedeihen alles vegetabilen und animalen Lebens unbedingt nothwendigen Stoffwechsel zu suchen.

Ein Mensch, welcher forwährend einerlei Nahrung, z. B. nur Fleisch, genießt, wird wohl von Fettlichkeit bewahrt bleiben, aber dafür mancherlei Störungen seines Wohlbefindens fühlen, wogegen eine richtige Mischung von Fleisch- und Pflanzenkost dem Körper alle Stoffe zuführt, die seiner gesunden Erhaltung nöthig sind, und die einseitige Organbildung auf Kosten der anderen Körpertheile vermeidet.

Das Thier dagegen, wie die Pflanze — besonders aber letztere — sind ihrem Organismus nach nicht geeignet, ihre Nahrung beliebig zu wechseln, und bleiben immer auf das angewiesen, was ihnen ihre Table d'hôte — die Erde — bietet. Je länger die Pflanzen auf einem Standorte oder in einer Gegend bleiben, desto mehr verbrauchen sie die ihnen dienlichen Nahrungstoffe aus der Luft, aus dem Regen und vorwiegend aus der Erde, wenngleich die Düngung unterstützend einwirkt. Aber auch diese vermag erfahrungsgemäss der Pflanzenentartung nicht wirksam zu steuern, weil sie meist aus thierischen Exkrementen und Stroh besteht, die beide gewöhnlich von denselben schon entarteten Pflanzen gewonnen wurden, zu deren Regenerierung sie künftig dienen sollen. Der denkende Landwirth musste durch solche Uebelstände nothgedrungen auf Abhilfe sinnen, und lange bevor die Wissenschaft der Agrikultur ihre hilfreiche Hand bot, erkannte man, dass ein vernünftiger Frucht- und von Zeit zu Zeit auch Samenwechsel allein der Pflanzenentartung erfolgreich entgegen zu wirken vermag, besonders wenn im letzteren Falle der Samen aus rauherem Klima oder magerem Boden — jedoch kräftig in Form und Gehalt — in gelindere Himmelsstriche oder üppigere Lagen verpflanzt wird, wo dann ein vorzügliches Gedeihen der neuen Saat sich rasch bemerklich machte.

Wenn nun das Getreide und andere Feldfrüchte, die doch nicht alle Jahre in ein und dasselbe Feld gesät werden, sondern erst nach mehreren Jahren wieder denselben Standort, wie früher, einnehmen, schon so grosse Neigung zur Entartung und Verkümmern zeigen, um wieviel mehr muss dies bei einer Pflanze der Fall sein, die bestimmt ist, eine Reihe von Jahren unverrückt denselben Standort zu behaupten, und diese ganze Zeit hindurch aus dem oft bald erschöpften Boden den ohnehin vielleicht schon gering vorgefundenen Nahrungstoff zu ziehen und manchmal auch sogar mit Zwischenfrüchten und Obstbäumen theilen zu müssen!

Diese Pflanze ist der Hopfen, der so viel Nah-

rung bedarf, dass er nicht mit Unrecht „der Wolf in der Pflanzenwelt“ genannt wird und auch deshalb von den Botanikern den Namen „Lupulus“ (Wolf) erhielt.

Er benöthigt vor Allem einen tiefgründigen, humusreichen Boden. Ihm genügt es aber nicht, einen Standort zu haben, auf welchem er seine Wurzeln tief und weit auszubreiten und so die erforderliche Nahrung aus der Erde sich zu suchen vermag; auch reicht es nicht aus, durch kräftige Düngung ihn darin zu unterstützen, nm ihn in gleicher Güte lange zu erhalten; er ist auch mit seinen vielen und grossen Blättern von der Natur angewiesen, seine Nahrung aus der Luft und den Niederschlägen zu holen, um üppig und kräftig zu gedeihen. Das ist es aber eben, was seiner feinen Entwicklung anderwärts, als bei Saaz, stets entgegensteht.

Je wasserreicher die Luft einer Gegend durch Wälder, Teiche oder häufige Niederschläge ist, desto reichlicher zwar, aber auch desto gröber wird der Hopfen.

Dabei ist seine Konstitution so weich, dass die geringsten Witterungs-Abnormitäten ihm schädlich werden, oder er härtet sich mit der Zeit ab und entartet in Kurzem derart, dass seine Erzeugnisse in Form und Gehalt ganz andere werden, als sie ursprünglich gewesen.

In einer Gegend, die vor Nord- und Nordostwinden geschützt ist und wenig Regen oder Nebel hat, wie dies besonders bei Saaz der Fall ist, gedeiht der Hopfen auf tiefgründigem Weizen- oder Luzernboden zwar nicht überaus üppig, dafür entfaltet er aber das Lupulin und das aromatische Oel so äusserst reichlich und fein, dass er stets den ersten Rang in Bezug auf Güte und Feinheit zu behaupten vermag.

Da aber die meisten Länder mit der allen Pflanzen so nöthigen Feuchtigkeit mehr gesegnet sind, als die Umgebung von Saaz, so ist es auch klar, dass der Hopfen in geeignetem Boden zwar überall üppig zu wachsen, aber für die Dauer keine so feine Qualität zu behaupten vermag, wie dies hier der Fall ist.

Nachdem aber die Hopfenkultur nicht den Zweck hat, grosse Mengen rohen Produktes, das nur geringen Werth besitzt, zu erzeugen, sondern möglichst feine und gehaltvolle Waare, so muss der rationelle Hopfenpflanzer bedacht sein, die auf die Qualität so nachtheilige, sie degenerirende Einwirkung der feuchten Luft und der Niederschläge zu vermindern.

Um dies zu erzielen, ist es nothwendig, die Pflanzen nach kürzerer Zeit schon, als in Saaz zu

geschehen pflegt, durch neue Wurzeln zu verjüngen und neuerlich zu veredeln, wodurch allein die hier entbehrt, aber anderwärts vorhandene Ueppigkeit des Klimas ihre schädliche Einwirkung auf die Qualität für mehrere Jahre verliert.

Den Beweis dafür, dass die klimatischen Eigenheiten der Saazer Gegend — d. i. Trockenheit der Luft überhaupt und seltene Niederschläge — wesentlichen Einfluss auf die Güte des Hopfens üben, gaben hier angestellte Versuche mit der Anpflanzung der Hopfenwurzeln aller Hopfen produzierenden Länder und der diesjährige trockene Sommer, welcher fast überall die beste Qualität erzeugte, die es je gegeben hat. Die aus Bayern bezogenen Setzlinge nahmen schon nach 4 bis 5 Jahren, die aus anderen Ländern nach 6 bis 8 Jahren alle Eigenheiten des Saazer Produktes an, und nach 10 Jahren waren sämtliche von den hiesigen Pflanzungen nicht mehr zu unterscheiden.

Nur der Grünhopfen, wie andere Species, blieb sich ziemlich gleich, wenn auch eine geringere Ueppigkeit der Entfaltung und ein feineres Aroma dem Kenner nicht unbemerkt bleiben konnte.

Aus dem Gesagten erhellt, wie wichtig und notwendig ein Wechsel der Hopfenwurzeln (auch Fehser oder Setzlinge genannt) für jeden Hopfenpflanzer ist, dem daran gelegen, ein möglichst feines, dem Saazer, als anerkannt bestes Hopfen ähnliches Produkt zu erzielen, welches ungeachtet der manchmal eintretenden Ueberproduktion doch immer noch das reueste aller Landwirthschafts-Erzeugnisse bleibt.

Zu diesem Zwecke ist es unumgänglich nöthig, schon beim ersten Anzeichen einer Degenerierung den Garten ausznuden und mit echten, von hier bezogenen Fehsern neu zu besetzen, die der Verfasser Dieses Jedermann mit Vergnügen in vorzüglichster Qualität besorgt und bei Einsendung der entsprechenden Barschaft mit nur 10 fl. Oesterr. Währg. und 70 kr. für Einballage das Tausend berechnet. Bei Bestellungen auf 1000 Stück und darüber werden 20 Prozent Rabatt zugestanden.

Die Versendung der Setzlinge erfolgt in der zweiten Hälfte des April; die Besteller müssen daher ihre Aufträge bis spätestens Ende März k. J. erteilen, damit die Expedition sich nicht verzögert.

Im heurigen Frühjahr hat Verfasser Dieses über eine Viertel-Million Saazer Hopfen-Setzlinge in alle Hopfenbauländer des Continentes und auch in solche Gegenden versendet, die dieses Produkt erst zu kultiviren beginnen, und hatte das Vergnügen, mit der Ausföhrung der Bestellungen die vollkommenste Zufriedenheit der Herren Auftraggeber zu erlangen.

Const. Charmeux' Art und Weise, Weintrauben zu konserviren.

Alle Diejenigen, welche im Jahre 1867 während der grossen Industrie-Ausstellung in Paris den Jardin réservé des Marsfeldes besucht haben, werden sich noch der herrlichen Weintrauben erinnern, welche fast die ganze lange Zeit hindurch daselbst ausgestellt waren. Die schönsten verdankte man stets den beiden Weinzüchtern Constant und Rose Charmeux in Thomery, einem durch seine eigenthümliche Rebenkultur (à la Thomery) bekannten Dorfe bei Paris. Aber auch wenn man ausserdem nach der Weltstadt an der Seine, selbst mitten im Winter, kommt, sieht man an Schaufenstern, hauptsächlich des Palais royal, oft Trauben von seltener Schönheit. Die Verkäufer haben die Namen ihrer Lieferanten, nämlich derselben Gebrüder Charmeux in Thomery, dabei gelegt, um schon im Voraus für die Früchte einzuzahlen und Käufer herbeizulocken.

Am 21. Januar fand sich ein von Seiten des Pariser Gartenbau-Vereines besonders ernannter Ausschuss bei dem einen der Brüder, Constant Charmeux, ein, um die Aufbewahrungs-Methoden der Weintrauben kennen zu lernen. Ihr Bericht ist in dem Februar-Heft des Journals des näher bezeichneten Gartenbau-Vereines (S. 122) abgedruckt und enthält so viel Interessantes, dass wir nicht zögern, ihn im Auszuge hier mitzutheilen.

Von der Grossartigkeit der Rebenkultur zum Zweck der Herauszüchtung von Tafeltrauben in der Nähe von Paris hat man bei uns, die wir ebenfalls in einer, wenn auch Paris noch lange nicht erreichenden, so doch grossen Stadt leben, gar keinen Begriff. Wir wollen nur einige Zahlen nennen. Nach obigem Berichte fanden die Mitglieder des Ausschusses am 21. Januar bei Constant Charmeux, also nur bei einem der 150 in Thomery lebenden Weintraubenzüchter, auf dem Lager 40 Centner trockene und 10 Centner grüne Weintrauben noch zum Verkaufe. Wie man sich denken kann, haben besonders die letzteren einen um so höheren Preis, je näher man dem Ausgange des Winters steht. Während der Wiederverkäufer dem Produzenten im Anfange das Pfund mit 5 bis 6 Frank (1 Thlr 10 bis 18 Sgr.) zahlt, erhält dieser Mitte April für dasselbe Gewicht bis zu 20 Frank (also 5½ Thlr, nach dem jetzigen Kurse sogar noch etwas mehr). Nach dieser Zeit beginnt schon der Verkauf mit getriebenen Weintrauben, deren Anzucht in Paris zwar lange noch nicht so grossartig, wie in England, ist, aber ebenfalls eine hohe Bedeutung hat.

Wenn man bedenkt, dass ein einziger, wenn

auch vielleicht der bedeutendste Weinzüchter in Thomery allein für die Winterzeit 5000 Pfd. Weintrauben liefert und gewiss nicht weniger im Sommer und Herbste verkauft, ausserdem aber noch eine bedeutende Weintreiberei besitzt; wenn man ferner weiss, dass ein zweiter Ort in der Nähe von Paris, Couffans de St. Honorine, die Rebenkultur zum Zwecke der Züchtung von Tafeltrauben fast noch in höherem Grade betreibt und schliesslich viele Weinzüchter noch hier und da in der Nähe von Paris fast zu jeder Zeit im Jahre Trauben auf den Markt liefern, so möchte man ungefähr einen Begriff von der Grossartigkeit dieses einzigen Kulturzweiges für Paris erhalten. Diese Trauben werden jedoch keineswegs in der Kaiserlichen Residenz allein verzehrt, sondern es ist ausserdem noch ein bedeutender Handel mit Weintrauben nach ausserhalb vorhanden, an dem auch Berlin nur einigen Antheil nimmt.

Beufs der Aufbewahrung für den Winter werden die Weintrauben schon am Stocke mit besonderer Sorgfalt behandelt. Je nach der Verwendung zu trocknen oder zu grünen Trauben legt man diese in der letzten Zeit an der Rebe mehr oder weniger frei und entfernt darnach Blätter. Das obere Ende der Weintraube wird zeitig weggeschnitten und ausserdem von Beeren weggenommen, was nicht entsprechend ist oder einer freien Entwicklung der übrigen hinderlich sein könnte. Es würde zu weit führen, wollten wir hier ausführliche Mittheilungen machen, zumal wir die Behandlung der Trauben zu diesem Zwecke als zum grossen Theil bekannt voraussetzen dürfen.

Die vorsichtige Abnahme der Weintrauben nimmt man an trocknen Tagen vor und beginnt oft schon am 7. September, sie dauert aber bis in den November hinein, insofern die Witterung es erlaubt und nicht zeitige Nachfröste zur Eile drängen. Die Aufbewahrung geschieht in (wenigstens später) dunklen Zimmern auf sehr einfache Weise und zwar werden die trocknen Weintrauben von den grünen getrennt in besonderen Räumen aufbewahrt.

Für die ersten hat man Etagern mit 4 oder 5 über einander stehenden und ungefähr 4 Fuss im Durchmesser enthaltenden Etagen und zwar je nach der Grösse des Raumes so viel, als hineingehen und bequem sich besichtigen lassen. Gewöhnlich bringt man sie reihenweise und spart damit am meisten Raum. Zur Anfertigung der Etagen gebraucht man nicht ganze Bretter, sondern Latten, um zum Durchgange der Luft Zwischenräume zu haben, und belegt sie mit völlig ausgetrocknetem Roggenstroh. Auf diesem werden die Trauben zwar vorsichtig, aber doch keineswegs so ängstlich, dass sie sich nicht gegenseitig berühren, ausgebreitet. Die ersten

14 Tage oder noch länger, insofern die Luft ausserhalb nicht feucht ist, bleiben Fenster und Thüren offen, so dass die Beeren abtrocknen können. Hierauf wird aber Alles geschlossen, so dass das Zimmer völlig dunkel ist. Wird es kalt, so heizt man, natürlich nur so viel, dass kein Frost eindringen kann.

Ungefähr alle 14 Tage werden die Trauben einer Besichtigung unterworfen und diejenigen Beeren entfernt, welche faulen wollen. Dabei wird aber kein Fenster geöffnet, sondern man bedient sich zur Erhellung des Raumes einer einfachen Lampe. Nach Constant Charmeux machen Franen die Arbeit der Besichtigung viel besser, als Männer.

In dem Zimmer, wo die grünen Trauben aufbewahrt wurden, waren bei Constant Charmeux ringsum an der Wand Stellingen in der Weise angebracht, dass sich schmale Tafeln herumzogen. Auf diesen befanden sich kleine Fläschchen und wurden durch eine darüber angebrachte gleichlaufende Tafel mit Löchern, durch die der Hals gesteckt wurde, in einer etwas schiefen Lage erhalten. Dem Wasser darin hatte man zerkleinerte Kohle zugesetzt, um sein Verderben zu verhindern. In der Mitte des Zimmers befanden sich dagegen in grösseren Entfernungen Ständer, auf denen mit Wasser gefüllte Cylinder von 3 Fuss Länge und ungefähr 2 Zoll Stärke lagen und nach oben auf jeder Seite eine Reihe von 12 mit einer sehr kurzen aufrechten Röhre versehene Löcher besaßen. Ein etwas grösseres Loch befand sich schliesslich genau in dem Scheitel an dem einen Ende und diente zum Füllen der Röhre. Wer vor nun fast 2 Jahren den Jardin réservé auf dem Marsfelde in Paris besucht hat, wird sich noch dieser eisernen Cylinder erinnern, die übrigens auch zur Aufnahme von Blumen, besonders Tulpen, benutzt waren.

Die Trauben werden, um hier aufbewahrt und als grüne verkauft zu werden, mit einem Stück Rebe (4 Zoll lang unterhalb und 1½ Zoll oberhalb derselben) und ebenfalls nur bei trockenem Wetter abgeschnitten, um das untere Ende des Rebenstückes vorsichtig in die Fläschchen oder in die Löcher zu stecken. Das Zimmer wird gleich anfangs dunkel gehalten. Da die Blätter sich neben den Trauben frisch erhalten, so bietet ein solches Zimmer bei Lampenbeleuchtung einen eigenthümlichen, aber sehr freundlichen Anblick dar. Es versteht sich von selbst, dass das Wasser, um es vor dem Verderben zu bewahren, ebenfalls Kohle erhält, und dass man heizt, wenn es notwendig ist, aber immer nur soviel, dass kein Frost eindringt. Besondere Vorkehrungen werden ausserdem nicht getroffen. Es ist sehr selten, dass dabei eine Traube zu Grunde geht.

Die
internationale Pflanzen-Ausstellung
in
Petersburg.

Auf die Vorstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin um Ermässigung der Preise auf den Eisenbahnen für die Fahrt der Besucher der internationalen Pflanzen-Ausstellung in Petersburg und für den Transport von Pflanzen und von mit der Gärtnerei zusammenhängenden Gegenständen eben dahin an ein hohes Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ist demselben eröffnet worden:

Berlin, den 31. März 1869.

Auf die Vorstellung vom 6. d. Mts benachrichtige ich den Verein — bei Rückgabe des eingereichten Schreibens vom 6.^{ten} Februar c. —, dass ich beschlossen habe, für die „Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in Petersburg“, welche vom 2.^{ten} bis 19.^{ten} Mai d. J. stattfinden soll, auf den Preussischen Staats- und unter Staats-Verwaltung stehenden Eisenbahnen — auf den letzteren unter der Voraussetzung, dass Seitens der Gesellschafts-Vertretungen keine Bedenken erhoben werden, nachstehende Transport-Erleichterungen einzutreten zu lassen:

- a. Alle lebenden Pflanzen, sowie alle leicht verderblichen Gegenstände, welche mit der Adresse „Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in Petersburg“ versehen sind, werden auf der Hinfahrt mit den Personenzügen (jedoch excl. der Schnell- und Konriertzüge) zum gewöhnlichen Frachtsatze der Normalklasse befördert.
- b. Die ad a. gedachten Gegenstände, sowie die ausgestellt gewesenen Maschinen, Geräte und Materialien u. s. w. werden, wenn dieselben auf der Ausstellung nicht verkauft worden sind und, begleitet von einem Atteste des Komite's über ihre Eigenschaft als Ausstellungs-Gegenstände, an den Aussteller zurückgehen, mittelst der Güterzüge frachtfrei zurückbefördert.
- c. Personen, welche die Ausstellung besuchen, haben für die Hinreise den vollen Fahrpreis zu zahlen, wogegen ihnen zur Rückreise in die Heimath freie Fahrt für die betreffende Wagenklasse gewährt wird, sofern sie sich durch ein Attest des Ausstellungs-Komite's als Besucher der Ausstellung legitimiren.

Die Königlichen Eisenbahn-Direktionen sind mit entsprechender Anweisung versehen, auch die Königlichen Eisenbahn-Kommissariate beauftragt worden, bei den Privat-Eisenbahn-Verwaltungen ihres Geschäfts-Bereichs auf die Gewährung derselben Transport-Erleichterungen, — welche übrigens drei Wochen nach dem Schlusse der Ausstellung aufhören, — hinzuwirken.

Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.

Im Auftrage:
Weishaupt.

Von Seiten des geschäftsführenden Ausschusses in Petersburg ist endlich in Betreff der Frachtsätze, welche den für die internationale Pflanzen-Ausstellung bestimmten Pflanzen und sonstigen Gegenständen zu Gute kommen werden, folgende Mittheilung gemacht:

Die Grosse Russische Eisenbahn-Gesellschaft berechnet für die Ausstellung folgende Frachtsätze: Für jede Werst und jedes Pud $\frac{1}{16}$ Koepen (von der preussischen Grenze bis Petersburg sind 840 Werst, 3 Pud = 1 Zollcentner). Die Bestimmungen, dass Gegenstände von bedeutender Grösse den doppelten Frachtsatz und solche unter 3 Pud für 3 Pud zahlen, kommen nicht in Anwendung. Ein ganzer Wagon, von einem Aussteller befrachtet, zahlt 15 Koepen für die Werst.

Der Präsident der Kommission.

E. Regel.

Der Sekretär der Administrativ-Abtheilung.

Ernst Ender.

Verlag von Wiegandt & Hempel
Landwirtschaftliche Buchhandlung in Berlin:

Allen Gärtnern und Gartenfreunden empfohlen:

Die

Veredlungskunst

mit besonderer Berücksichtigung
der

Obstbaumzucht.

Praktischer Leitfaden für Gärtner und Gartenfreunde, sowie für Forst- und Landwirthe
von

Oskar Teichert,

Inspektor an der Kgl. Landes-Baumschule und Lehrer an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.

Mit 38 in den Text gedruckten Holzschnitten.

1869. Preis 20 Sgr.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten für **Gärtnerei und Pflanzenkunde.**

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 15.

Berlin, den 17. April

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 499. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 28. Februar. — Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.) — Die Entstehung des Janus-Apfels. — Die kombinierte Pflanzen-Ausstellung des Vereines.

499. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 28. Februar.

Nach Verlesung des auf den Wunsch einiger Mitglieder ausführlich mitgetheilten Protokolles der 498. Versammlung vom 31. Januar wurde der Antrag gestellt:

„Protokolle haben nur Thatfachen und Beschlüsse zu enthalten. Vorträge sind besonders mit der Unterschrift des Redners zu veröffentlichen“

und angenommen.

Ferner stellte der Vorsitzende im Kassen-Ausschusse den Antrag:

„Der Verein wolle genehmigen, dass der Etat, wie er für das Jahr 1868 durchgeführt sei, auch für das Jahr 1869 angenommen würde.“

Auch dieser Antrag wurde angenommen.

Professor Koch theilte mit, dass ihm endlich vom Komite der internationalen Pflanzen-Ausstellung in Petersburg die Nachricht zugekommen, dass von Seiten der Direktionen der russischen Eisenbahnen von Petersburg bis an die preussische Grenze den Reisenden eine Ermässigung von 50 Prozent bewilligt sei. Der Vorstand habe in Folge dessen alsbald an Se. Excellenz den Herrn Handelsminister ein Gesuch um gleiche Begünstigung für die Reisenden auf den preussischen Eisenbahnen eingereicht. In Betreff des Transportes der Pflanzen, welche eine rasche Beförderung verlangen, sei bei dergleichen

Gesuchen der Gebrauch, insofern eine Erleichterung herbeizuführen, als die Pflanzen als Eilfracht befördert werden, der Absender aber den einfachen Satz zahlt. (S. übrigens S. 112.)

Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, welche dieses Mal aus 4 verschiedenen Gärten eingesendet worden waren. Kunst- und Handelsgärtner Crass hatte eine Sammlung von 14 verschiedenen Coleus-Blendlingen, welche in den letzten beiden Jahren in den Handel gekommen waren, ausgestellt. Diese Coleus sind für Beetbepflanzungen, Arabesken u. s. w. von sehr grossem Werth und können demnach Liebhabern und Gartenbesitzern nicht genug empfohlen werden.

Dem Baumschul-Besitzer Lorberg verdankte man dagegen eine Sammlung von 9 verschiedenen Aukuben, zum Theil in Früchten, zum Theil in Blüten. Es waren sämmtlich kräftige und gesunde Exemplare, welche ein deutliches Bild von der Schönheit dieser immergrünen Sträucher gaben.

Obergärtner Dressler hatte aus dem Garten des Kommerzienrathes Dannenberger eine Schaulpflanze des *Leucopogon Cunninghamii* ausgestellt, welche einen konvexen Schirm darstellte und über und über mit Blüten bedeckt war. Die Breite betrug 3 Fuss 2 Zoll, während die Höhe des Schirmes nur 2 Fuss 2 Zoll war. Die Pflanze selbst befand sich in einem Topfe von 14 Zoll Durchmesser.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt übergab endlich ein Veilchen, das im Handel den Namen Marie Louise führt und sich durch einen starken Wohlgeruch auszeichnet. Ausserdem macht es

zahlreiche Sprossen von nicht unbedeutender Länge, welche am Ende wiederum Blätter und Blüten treiben. Aus dieser Ursache eignet sich das Veilchen ganz besonders auch zur Ampelpflanze.

Professor Koch theilte eine Berichtigung über die früher in der Wochenschrift (S. 22) empfohlene Walzengurke aus Athen mit. Diese vorzügliche Gurke wurde vor nun fünf Jahren vom Hofgärtner Schmidt in Athen an Fr. A. Haaga jun. in Erfurt mitgetheilt und daselbst 2 Jahre lang als Treibgurke benutzt. Vor 3 Jahren wurden auch Versuche auf dem Lande im Freien gemacht, die alsbald herausstellten, dass die Walzengurke von Athen hauptsächlich als Salatgurke deshalb von den meisten anderen sich auszeichne, dass sie nie bitter schmecke, als Senfgurke hingegen sehr fleischig und nie pelzig erscheine.

Kunstgärtner Siegling in Erfurt theilte brieflich mit, dass das von einem Franzosen empfohlene Verfahren mit dem Stutzen der Wurzeln der auf Wasser getriebenen Hyazinthen deren sogenanntes Sitzenbleiben verhindern solle, nach seinen Erfahrungen völlig erfolglos geblieben sei. Auch von Seiten sämtlicher anwesender Gärtner erklärte man sich gegen das Stutzen.

Garten-Inspektor Bouche wies darauf hin, wie nachtheilig die Beschädigung der Wurzeln durch die Anwendung neuer Blumentöpfe und das dadurch entstehende Faulwerden der Wurzelspitzen sei, denn bekanntlich gehöre die Hyazinthe zu denjenigen Zwiebelgewächsen, deren Wurzeln einjährig sind und sich daher auch nicht verästeln.

Baumschul-Besitzer Wartenberg in Bernau wünschte, dass der Verein auch auf Garten-Instrumente seine Aufmerksamkeit wende, da grade hier noch Manches zu verbessern sei. Zunächst wolle er auf die Baumscheeren hinweisen, die in Deutschland angefertigt, keineswegs so brauchbar wären, wie die französischen. Um eine Baumschere zu beurtheilen, müsse man wenigstens einen ganzen Tag mit ihr arbeiten. Er sei bereit, einem Fabrikanten, der nach den von ihm vorgeschriebenen Prinzipien eine Schere anfertige, 5 Thaler Prämie, die dann während der Frühjahrs-Ausstellung zur Vertheilung kommen solle, ausznzahlen. Nothwendig sei es allerdings, dass diese Schere ihm vorher erst zugesendet werde, um sie einer Prüfung zu unterwerfen.

Nach Kunst- und Handelsgärtner Späth gibt es in Frankreich und in Deutschland schlechte und gute Baumscheeren; es hänge bei der Beurtheilung derselben viel davon ab, wie man sich gewöhnt habe. Er seinerseits besitze deutsche Baumscheeren, die für ihn gar nichts zu wünschen übrig liessen. Da dem Vereine in Betreff des ausgesetzten Preises

bei der Beurtheilung keine Stimme zukomme, so müsse die ganze Angelegenheit auch nur als eine Privatsache angesehen werden und könne auf keinen Fall, wie der Baumschul-Besitzer Wartenberg wünsche, zugleich mit der Preisvertheilung bei der diesjährigen Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Erledigung kommen.

Professor Koch legte Photographien vor und nahm damit die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch, weil sie Vegetationsbilder aus Kolumbien darstellten. Sie waren nach Skizzen angefertigt, welche Professor Bellermaun in Vaterlande gezeichnet hatte und welche sich jetzt im Besitze Sr. Majestät des Königs, auf dessen Kosten er die Reisen gemacht, befinden. Es ist jetzt vom Photographen Lincke (Dessauer Strasse 2) eine Sammlung von 24 solcher landschaftlicher Photographien zu einem Werke vereinigt, das in der gewöhnlichen Ausgabe 15, in einer besseren Ausgabe aber 20 Thaler kostet. Die einzelne Photographie wird zu 20 Sgr. verkauft.

Professor Koch machte ferner Mittheilungen über die gärtnerischen Zustände Westphalens. Dieselben seien auf eine erfreuliche Weise seit den letzten Jahren vorwärts gegangen. 3 Vereine existirten jetzt daselbst und bemühten sich nicht umsonst, die Liebe zu Pflanzen und Blumen zu erhöhen und vor Allem den Obstbau zu heben. Grosse Verdienste um den letzteren hätten hauptsächlich 2 Männer, Ritterguts-Besitzer von Bose auf Emmaburg bei Laasphe und Baumschul-Besitzer Coers in Lünen, von denen Ersterer mit Unterstützung eines hohen landwirtschaftlichen Ministeriums Vorlesungen über Obstbau durch einen geeigneten Lehrer veranlasst, Letzterer hingegen selbst einen Obstbau-Kurs in's Leben gerufen habe.

Seit Beginn dieses Jahres sei nun auch in Münster ein Gartenbau-Verein entstanden und verspreche auf gleiche Weise in seiner Umgebung zu wirken. Vorsitzender sei Professor Dr. Nitschke, während Dr. Landois daselbst als Sekretär fungire und einen Lesezirkel leite.

Von Seiten des Vorsitzenden des Gartenbau-Vereines in Kassel, Apotheken-Besitzer Gläser, war Bericht über die erhaltenen Samereien abgestattet; zu gleicher Zeit wurde aber über einige neuere Gemüse Mittheilungen gemacht.

Kunst- und Handelsgärtner Späth hielt einen längeren Vortrag über Beerensträucher und sprach besonders über die grosse Ausdehnung ihrer Kultur in Nordamerika. Der Vortrag soll ausführlich mitgetheilt werden.

Hofgarten-Direktor Jühlke empfahl bei dieser Gelegenheit eine Erdbeere, welche er als Roseberry maxima aus Petersburg erhalten und in jeglicher

Hinsicht empfahlen zu werden verdiene. Pflanzen gebe er an Liebhaber gern ab. Dabei kam auch das neuerdings wieder empfohlene Veredeln der Johannisbeere auf Ribes aureum zur Sprache, welches jedoch in Berlin schon vor vielen Jahren in Anwendung gebracht worden war.

Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbecke übergab eine von ihm gezüchtete Bohne von vorzüglicher Güte: Riesenschwert-Butterbohne mit weissem Korn, zur Vertheilung und empfahl dieselbe.

Den Monatspreis erhielten die Ankuben des Baumschul-Besitzers Lorberg.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

38. *Ardisia villosa* Roxb. ist zwar schon längst bekanntes Gebüß aus der Familie der Ardisiaceen (Myrsinaceen), aber erst in neuester Zeit durch Grünewegen in Amsterdam in den Handel gekommen. Es ist eine zu empfehlende, sich meist nicht verästelnde Blattpflanze des Warmhauses mit über Zoll-langen, drüsig-gekerbten, elliptischen und lederartigen Blättern, welche auf den Nerven und Adern der Unterfläche, sowie auf den Blattstielen, behaart sind. Jung sind sie mit einem braunen Puder bedeckt. Die seiten- und gipfelständigen, sowie rostfarbenen Blüten sind mehr oder weniger doldenförmig zusammengestellt. Was der Pflanze einen besonderen Reiz verleiht, das sind die rothen Beeren, welche ziemlich gross sind und aufrecht stehen, sonst aber denen der *Ardisia crenulata* ähneln.

Man besitzt eine Abart, wo die Unterfläche der Blätter noch behaart ist und welche leichter blüht, demnach auch rascher Früchte trägt. Man hat ihr den Beinamen *mollis* beigelegt.

39. *Aristolochia Duchartrei* André war im Jahre 1867 im Jardin réservé ausgestellt und wurde zuerst von André in seinem *Mouvement horticole* zu Ehren des Verfassers der neuesten Monographie der Aristolochiaceen, Prof. Duchartre, genannt. Sie ist gleich den meisten übrigen Arten dieses Geschlechtes eine Liane. Sie schliesst sich der ebenfalls von Linden eingeführten und von Wallis in Brasilien entdeckten *Aristolochia leuconeura* an und hat einen mit dicker korkiger Rinde versehenen Stamm, aus dem (und nicht von den runden Zweigen) die büschelförmig-stehenden Blüten hervorkommen. Diese haben eine am unteren Theile walzenförmige, von der Mitte der ganzen Länge aber in die Höhe geriebte und allmählich sich erweiternde Blume, die deshalb mit Recht mit einer tür-

kischen Pfeife verglichen wurde. Im Innern der Erweiterung ist die weisse Farbe von zahlreichen braunen Flecken unterbrochen. Die grossen und herzförmig-zugespitzten Blätter haben eine Länge von beinahe 6 Zoll.

40. *Azalea hybrida odorata* soll ein Blendling der *Azalea indica* L. (welche aber botanisch zu den Rhododendren gehört) wahrscheinlich mit *Rhododendron ciliatum* Hook. fil. sein und zeichnen sich durch einen angenehmen Geruch aus. Die blendend-weißen Blüten kommen in üppigster Fülle hervor.

41. *Azalea mollis* Bl. haben wir bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 83) besprochen und mitgeteilt, dass die Pflanze, welche durch Maximowitsch eingeführt wurde, wohl von der echten Pflanze dieses Namens, welche wegen der mit einem Loche aufspringenden Staubbeutel ein Rhododendron ist, verschieden sein möchte. Uns ist sie noch unbekannt. Neuerdings erhalten wir eine weniger behaarte Form in der Regel'schen Gartensflora (auf der 556. Tafel) abgebildet. Darnach besitzen die geruchlosen Blüten allerdings eine grosse Ähnlichkeit in Form und Farbe mit der orangenblütigen Abart der *Azalea pontica* L., die Blätter ähneln dagegen der *A. indica* Sims und noch mehr denen der *A. ledifolia*. Da die Pflanze sehr gut bei uns aushalten wird, ist sie zu empfehlen.

42. *Baetris Maraja* Mart. ist eine schöne brasilische Palme, welche wir zwar schon längst aus dem grossen Martius'schen Palmenwerke kennen, welche aber erst neuerdings, wenn wir nicht irren, durch William Bull in London, in den Handel gekommen ist. Der hohe Stamm ist mit starken und zusammengedrückten, die Blattstiele aber und nicht weniger die Blätter sind mit schwächeren Stacheln besetzt. Ebenso erscheint die Blüten-scheide dicht mit Stacheln bedeckt. Die 6 bis 8 Fuss langen Blätter sind gefiedert und haben zahlreiche, ziemlich breite Fiederblättchen.

43. *Begonia foliosa* Hort. wurde von Saunders direkt aus Neugranada bezogen und kommt jetzt durch William Bull in den Handel. Sie gehört zu den niedrigen Arten, welche sich aber buschig bauen und einen pyramidenförmigen Wuchs besitzen. Ihre an der Basis ungleich-herzförmigen Blätter sind am oberen Theile schwach-dreilappig, haben nur die Länge eines Zolles und stehen fast zweireihig und ziemlich rasch aufeinander folgend an Stengel und Aesten. Die Blüten besitzen eine weisslich-röthliche Farbe.

44. *Begonia sagittata* erhielt wiederum William Bull aus Südamerika und stellt eine halbs-trauchige und aufrechte Pflanze dar, welche sich durch ihre langen, an der Basis halb-pfeilförmigen Blätter von 6 bis 8 Zoll Länge und auf der Ober-

fläche mit weissen, Perlen-artigen Flecken besetzt, auszeichnet. Aus ihren Winkeln kommen die fleischfarbigen, nur mit 2 Blumenblättern versehenen Blüthen, Scheindolden bildend, hervor.

45. *Begonia ornata* und *Weltoniensis* heisst ein und derselbe Begonien-Blending, der aus *Begonia Dregei* O. et D., einer der wenigen kapischen Arten, die es gibt und von Berlin aus verbreitet ist, gezogen wurde und wahrscheinlich nur eine Form und nicht einen Blending genannter Art darstellt. Sie zeichnet sich durch die grosse Fülle fleischrother Blüthen, welche fortwährend zum Vorschein kommen, aus. Sie wurde in dem Garten des Blumen- und Pflanzenliebhabers Clarke, nach dem bekanntlich eine der schönsten neueren Begonien genannt worden ist, gezogen.

46. *Biglandularia conspicua* hat Berth. Seemann eine Gesneracee aus der Verwandtschaft der Sinningien und Ligerien, also derer mit knolligen Wurzeln, genannt, welche sich aber durch das Vorhandensein von nur 2 Drüsen (und nicht 5, wie bei genannten Geschlechtern) unterscheidet. Die Pflanze stammt aus dem südlichen Brasilien und wurde unlängst von W. Bull in den Handel gebracht. Sie wird Fuss-hoch und hat schwach herzförmige oder eiförmige und gegenüberstehende Blätter. Die Blüthen kommen einzeln aus den Blattwinkeln, haben eine gelbe Farbe und sind bauchig-erweitert, mit unregelmässiger Saume.

47. Als *Bilbergia Saundersii* hatte der Obergärtner des bekannten Pflanzenliebhabers Saunders in London, Namens Green, eine interessante Art aus Bahia ausgestellt, über die aber bis dahin nichts Näheres gesagt wurde.

48. *Blandfordia Cunninghamii* Lindl. wurde von Allan Cunningham, dem bekannten Reisenden in Neu-Holland, entdeckt und soll die schönste ihres Geschlechtes sein, da sie noch einmal so grosse Blüthen als *B. grandiflora* R. Br. besitzt. Diese stehen in grösserer Anzahl am Ende des Schaftes, sind trichterförmig und haben eine prächtige rothe Farbe mit Ausnahme der gelben Spitzen. Die rinnenförmigen und etwas fleischigen Blätter kommen in grösserer Menge aus dem kurzen und büscheligen Wurzelstocke hervor.

49. *Brassia glumacea* Lindl. unterscheidet sich wesentlich von derjenigen Pflanze, welche bisher in den Gärten unter diesem Namen kultivirt, von Lindley aber *Br. cinnamomea*, von Reichenbach *Br. Keiliana* genannt wurde, und zeichnet sich durch Harlekin-artig gezeichnete Blumen aus. Die Grundfarbe ist nämlich grün, wird aber unterbrochen durch zahlreiche, braune Flecken und Ringe. Sonst ähneln die Blüthen denen der *A. caudata*, sind aber kleiner und kürzer.

50. *Burtonia scabra* R. Br. gehört zu den dreihäutigen Arten dieses nur in Anstralien vorkommenden Geschlechtes aus der Familie der Schmetterlingsblüthler und war schon früher in den Gärten. Sie baut sich gleich den übrigen bekannteren Arten sehr buschig und muss durch zeitiges Zurückschneiden in ihrem Wachstume unterstützt werden, wenn sie reichlich blühen soll. Die jüngeren Theile sind fein-weichhaarig, die Blätter hingegen scharf. Die bräunlich-rothen Blüthen befinden sich im Winkel der obersten und klein gewordenen Blätter.

51. *Caesalpinia alternifolia* hat W. Bull aus Central-Amerika erhalten und gebört wahrscheinlich einer der bekannteren Arten an. Sie besitzt doppelt-gefiederte Blätter mit Zoll-langen, elliptischen und ungleicheitigen Blättchen, welche nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, einander gegenüberstehen, sondern mit einander abwechseln. Behaarung ist nicht vorhanden. Die gelben Blüthen bilden grosse Büsche.

52. *Calamus Luisianus* wird von W. Bull als eine besonders schöne Blattpflanze empfohlen und soll kurze und gefiederte Blätter besitzen. Woher diese Palme stammt, wissen wir nicht.

53. *Calanthe vestita* Wall. ist eine bei uns hinlänglich bekannte und vielfach kultivirte Orchidee, welche sich durch Blattschmuck auszeichnet und in Ostindien zu Hause ist. Man hat jetzt eine Abart mit dem Beinamen *neivialis*, welche völlig weisse Blüthen besitzt, wo also der goldgelbe Flecken oder das sogenannte Auge fehlt.

54. *Calceolaria Pavonii* Benth. ist zwar eine den Botanikern, besonders durch die Abbildung im botanical Magazine (tab. 4525), bekannte Pflanze, hat aber bisher keine Verbreitung erhalten, weshalb wir von Neuem auf sie aufmerksam machen. Sie wird ziemlich hoch, erreicht sogar hiesweilen, besonders wenn man sie im Sommer in's Freie bringt, eine Höhe von 6 und selbst 8 Fuss und schliesst sich deshalb unseren bekannten strauchartigen Pantoffelhülsen an. Die ganze Pflanze ist behaart und besitzt grosse und schwach gelappte, sonst aber noch gezähnte Blätter mit runzlicher Oberfläche. Die gelben, innen aber roth-gezeichneten Blüthen bilden ziemlich grosse Rispen und ergänzen sich den ganzen Sommer hindurch.

55. *Camellia euryoides* Lindl. ist ein längst bekannter Blütenstrauch aus China (s. bot. Reg. tab. 983), der aber eigentlich nie zur Beachtung gekommen. Kolb, Inspektor des botanischen Gartens in München, empfiehlt ihn in freier thoniger Erde, wel er alsbald dann im schönsten Blüthenschmucke erscheint. Die Blüthen haben eine weisse, später etwas in's Rosenrothe fallende Farbe und besitzen den Durchmesser von gegen 8 bis 10 Linien.

Die elliptischen und gezähnten Blätter sind immergrün und die jungen Zweige mit einer feinen Behaarung besetzt.

56. *Campanula Hohenackeri* F. M. et Lall. ist eine transkaukasische andauernde Glockenblume, wo aus der anfangs spindelförmigen Wurzel mehre Stengel, die zum Theil Stolonen heissen, hervorkommen. Die ganze Pflanze ist kurz-behaart und hat an der Basis spatelförmige, am Stengel aber länglich-lanzettförmige und sitzende Blätter mit gekerbtem Rande. Die blauen und überhängenden Blüten bilden Rispen und haben walzen-trichterförmige Kronen.

57. *Castilleja arvensis* Cham. et Schl. ist ein mexikanischer Maskenblüthler, auf den Haage und Schmidt von Neuem aufmerksam machen, und stellt eine aufrechte und behaarte Pflanze dar, die gleich im ersten Jahre blüht. Die länglich-lanzettförmigen und ganzrandigen Blätter haben am unteren Theile des Stengels eine Länge von 3 und 4 Zoll, dagegen nur eine Breite von 6 und 7 Linien. Nach oben hin werden sie kleiner und sind in der Nähe der Blüten gefärbt. Diese stehen sehr gedrängt, haben eine gelbe und rothe Farbe und bilden Ähren.

58. *Cattleya exoniensis* (nicht oxoniensis) haben wir vor 1½ Jahren in Paris im Jardin réservé gesehen, wo sie von ihren Eigenthümern, Veitch and Sons, ausgestellt wurde. Es ist ein höchst interessanter Blending der *Cattleya labiata* Lindl. var. *Mossiae* und der *Laelia purpurata* Lindl., der die Schönheiten beider besitzt.

59. *Cattleya speciosissima* Lowii wird in Gardener's Chronicle (1868, p. 404) eine Orchidee genannt, welche an Schönheit alle bekannten Cattleyen übertreffen soll und von dem bekannten Reisenden Stuart Low in Venezuela entdeckt wurde. Die einzige in Europa befindliche Pflanze ist in dem Besitze des bekannten Orchideen-Freundes T. Dawson in London. Die Blüthe hat 8 Zoll im Durchmesser, während von ihren fleischrothen Blumenblättern die inneren allein 3 und 4 Zoll breit sein sollen. Die amethystfarbene Lippe hat einen ringförmigen, aber zugleich krausen und gefranzten Rand, während im Diskus sich ein gelbumsäumer weisser Flecken befindet*).

60. *Centaurea Fenzlei* ist eine interessante Blatt- und Blüthenpflanze und zweijährig. Im ersten Jahre bildet sie nur ihre grossen, filzigen und ganzrandigen Blätter rosettenartig aus, während im zweiten der von unten an sich einfach-verästelte Stengel

schon zeitig eine Höhe von 3 Fuss erreicht, wenige und kleinere Blätter zerstreut besitzt und am Ende sämmtlicher Aeste grosse Blütenkörbchen von kanariengelber Farbe trägt.

61. *Chamaeranthemum igneum* hat Regel (Gartenflora XVII, S. 354, tab. 598) das von uns bereits erwähnte (9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 238) und von Linden in Brüssel eingeführte *Eranthemum igneum* genannt. Ebenso wenig, wie es dem Genus *Eranthemum* (s. 10. Jahrg. S. 173) angehört, ebenso wenig dürfte es eine Art des Genus *Chamaeranthemum* sein. Die Pflanze ist bereits jetzt vielfach in den Gärten des nordöstlichen Deutschlands, verlangt aber im Warmhause viel Aufmerksamkeit, wenn sie ihrem Zweck als schöne buntblättrige Pflanze entsprechen soll. Sie bleiht niedrig und treibt aus der Mitte der Blattrosette schon zeitig die unbedeutende, nur einige Zoll hoch werdende Aehre mit gelben Blüten.

62. *Choiranthus Cheiri albesceus plenus*, also weiss- und gefülltblühender Lack, wird jetzt durch Haage und Schmidt in Erfurt in den Handel gebracht, und zwar in 2 Formen als Busch- und als Stangenlack. Die Blüten sind übrigens nicht vollständig weiss, sondern haben einen deutlichen gelblichen Schein.

63. *Chironia nudicaulis* L. ist oder war vielmehr früher als *Ch. jasminoides* Lam. bei uns bekannter und mag sich auch unter letzterem Namen in manchen botanischen Gärten erhalten haben. Es ist ein kaspischer, krautartiger Strauch von höchstens 2 Fuss Höhe und am unteren Theile mit eirund-länglichen, weiter oben schmallänglichen und umfassenden Blättern, welche zum Theil von drei Nerven durchzogen sind, besetzt. Auf langen Stielen befinden sich die rothen Blüten am Ende der Aeste.

64. *Cibotium spectabile* schliesst sich dem bereits von uns empfohlenen *C. regale* (8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 166) an und ist vielleicht auch nur eine Form davon. Wie genanntes Banmfarn, wird auch dieses nicht hoch, unterscheidet sich aber durch eine hellere Farbe des spreitblättrig-haarigen Ueberzugs und durch kürzere Blätter. Es gehört gleich dem vorigen in's Kalthaus.

65. *Coelogyne Reichenbachiana* Moore et Veitch wurde vom Colonel Benson aus Mnlmein, also aus Ostindien, eingeführt und gehört zu den schöneren Arten aus der Pleione-Gruppe. Die schmalen, schwach-kegelförmigen Scheinknollen sind durch hellere Flecken auf dunklerem Grunde ausgezeichnet. Die rosa-lilafarbenen Blüten kommen einzeln vor den Blättern zum Vorschein und haben schmale, ausgebreitete Kelch-, aber zurückgeschlagene Blumenblätter. Die weisse Lippe ist auf dem Diskus dunkellila gestreift.

*) Wir kennen keine *Cattleya* mit dem Beinamen *speciosissima*, wohl aber eine im Florist beschriebene *C. stabilis* Lindl. Oder sollte gar *Laelia superbiens* gemeint sein?

66. *Collinsia corymbosa* nennen Haage und Schmidt in Erfurt eine neue Art, welche sich den übrigen bei uns bekannten und bereits (im ersten Jahrgange der Wochenschrift S. 66) besprochenen *Collinsia* anschliesst und gewiss nur eine Form der *C. bicolor* Benth. (nicht *C. bartisiaefolia* Benth., wie Regel meint) darstellt. Irren wir uns nicht sehr, so ist es dieselbe Pflanze, welche vor einigen Jahren als *C. candidissima* (9. Jahrgang S. 95) aus Frankreich eingeführt wurde und in Vilmorin-Andrieux' vorzüglichem, bei uns leider fast gar nicht bekannten Werke: *Les fleurs de pleine terre*, ebenfalls unter diesem Namen beschrieben ist. Die Abart stellt eine vorzügliche Beet- und Einfassungspflanze dar, dauert leider nur nicht lange.

67. *Convolvulus tricolor* L., die 3-farbige Winde, wird für Arabesken, Schmuckheute u. s. w. viel zu wenig in Anwendung gebracht, obwohl sie Verwendung verdient. Man hat neuerdings eine beträchtliche Anzahl von Formen, welche eine Auswahl erlauben und hoffentlich zur Anerkennung der Pflanze von Neuem beitragen werden. Zu den bekannteren Formen kommen jetzt eine weissblühende mit schwarzem Auge (*albus oculus*), eine hellblaue und dunkelviolet-gestreifte (*violaceus striatus*), eine vierfarbige (dunkelblau, gelb und weiss, im Schlunde aber noch schwarz gezeichnet) und endlich eine aufrechte Abart (*unicaulis*), während sonst die kurzen Aeste der Erde aufliegen. In letzterem Falle befinden sich die violetten Blüten ziemlich gedrängt in einer Art Krone.

68. *Cordylone Guilfoylei* heisst eine Form der bekannten buntblättrigen *C. Terminalis*, wo die brennenden Blätter anfangs gelblich-weiss gestreift erscheinen, später aber sich in Roth verwandeln. Mit Recht wird diese *Dracæne* deshalb mit einer *Yucca quadricolor* verglichen.

69. *Cornus officinalis* S. et Z. ist unserer gewöhnlichen *C. mas* L. so nahe stehend, dass man beide Sträucher leicht mit einander verwechseln könnte; ein besonderer Gewinn ist demnach der Strauch nicht, zumal die Früchte, wenigstens im Vaterlande (China und Japan), nicht gegessen werden, sondern als Arzneimittel dienen, ein Umstand, der auch zur Benennung Veranlassung gegeben hat. Die ostasiatische Pflanze unterscheidet sich von der unserigen durch zahlreichere Blüten mit behaarten Fruchtknoten.

70. *Cornus Thelycrania* heisst ein Strauch des botanischen Gartens in Paris, der aus Petersburg eingeführt wurde. Nach der Beschreibung in der *Revue horticole* (Jahrg. 1868, S. 260) scheint es die echte *Cornus brachypoda* C. A. Mey. zu sein, welche sich durch sehr kurz-gestielte Blüten und durch auf der Unterfläche blaugrüne Blätter von

der Pflanze d. N. unserer Gärten und von der gewöhnlichen *Cornus sanguinea* L. unterscheidet. Der Name *Thelycrania* (nicht *Thelicania*, wie Carrière schreibt) heisst weiblicher *Cornus*, als welche man im Gegensatz des männlichen (*Cornus mas* L., *macula* Dur.) in früheren Zeiten *C. sanguinea* bezeichnete. *Cornus brachypoda* unserer Gärten hat übrigens von uns, als eine von der echten Pflanze d. N. verschiedene Art, den Namen *C. ignorata* erhalten (s. Koch's Dendrologie I, S. 684).

71. *Coryanthus elegantium* Rehb. fil. bildet mit der flachen Lippe eine eigenthümliche Abtheilung von Pflauren im Genus *Coryanthus*, ein Umstand, der dem Autor zu seiner etwas gesuchten Benennung Veranlassung gab. Reichenbach vergleicht nämlich diese flache Lippe mit den flachen Blüten der Damen, welche jetzt Mode sind. Wir haben die Pflanze noch nicht gesehen, vermögen demnach auch nichts über sie zu sagen.

72. *Cornidia integerrima* Hook. et Arn. ist eine *Hortensie* mit immergrünen Blättern und, gleich den übrigen Arten dieses Geschlechts, in Peru zu Hause. Neuerdings hat man, wohl mit Recht, das Genus *Cornidia* eingezogen und wiederum mit *Hydrangea* vereinigt, was übrigens schon der Entdecker dieser Pflanze, Pöppig, that. Vorliegende Liane besitzt die Blätter rundlich-länglich. Ihr Rand ist ganz, die Oberfläche besitzt aber eine freudig-grüne Farbe. Die Blüten bilden zahlreiche Doldentrauben, welche zu einer gemeinschaftlichen Traube vereinigt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Die Entföhung des Janus-Apfels.

Dass der Blumenstaub einer sehr nahe verwandten Art, Abart oder Form auf die Ausbildung der Frucht ebenfalls einen Einfluss ausüben kann, sehen wir an dem bunten Mais, der regelmässig dann entsteht, wo zweierlei Sorten Mais, die eine mit hellgelben, die andere mit rothen oder schwarz-grünen Früchten neben einander gepflanzt werden. Dagegen scheint ein Einfluss auf den Embryo, also auf die künftige Pflanze, nicht immer stattzufinden, denn man erhält unter der Aussaat auch Pflanzen, wo die Körner (d. h. die Früchte) des Kolbens nur eine Farbe besitzen.

Nach einer Bemerkung in den Annalen der Société d'horticulture de l'Hérault (Tom. VIII, No. 3) scheint dasselbe auch bei dem Kernobste der Fall zu sein. Man hatte nämlich beobachtet, dass auf dem Zweige eines Herbstkalvills, wo die Frucht bekanntlich eine gelbe, aber durch rothe Punkte

unterbrochene Hautfarbe besitzt, ein Apfel sich heftend, der auf der einen Seite nicht allein äusserlich einen ziemlich breiten rothen Streifen hatte, sondern wo auch unter der Oberfläche im Apfelfleische sich dieselben rothgefärbten Fasern vorfanden, welche dem rothen Kalvill eigenthümlich sind. Bei näherer Untersuchung fand man ferner, dass neben dem Herbstkalvillbaum ein rother Kalvillbaum stand und dass der Zweig des ersteren, welcher den eben näher hezeichneten Apfel trug, in die Krone des letzteren tief hineinragte. Die Möglichkeit, dass Blumenstauh der Blüthe des rothen Kalvills auf ein Pistill der Blüthe des Herbstkalvills gefallen ist und auf die Entwicklung der Frucht einen Einfluss ausgeübt hat, liegt sehr nahe.

Der Vorgang bei dem Kernobste hat um so grössere Aehnlichkeit mit dem der Entstehung der bunten Maiskolben, als der Apfel nicht eine einzige Frucht ist, sondern aus mehreren Fruchtknoten zusammengesetzt erscheint und demnach ebenfalls einen Fruchtstand darstellt. Schade, dass man in dem beschriebenen Falle nicht genau nachgesehen hat, ob die theilweise Umgestaltung des Herbstkalvills sich auf ein oder zwei bestimmte Fächer erstreckt hat oder nicht? wie es sehr wahrscheinlich sein möchte.

Drei Apfel sind keineswegs eine sehr grosse Seltenheit. Wir haben sie selbst zwei Mal gesehen, leider aber damals versäumt, Näheres darüber zu erfahren zu suchen, da selbst Untersuchungen zu machen, wegen der Entfernungen nicht möglich war. Das eine Mal erhielten wir einen solchen Apfel aus Oberschlesien von dem vor einigen Jahren verstorbenen Pomologen Jaschke in Ratibor und theilten ihn einem botanischen Freunde, der darüber genaue Untersuchungen anstellen wollte, mit. Leider vergassen wir anfangs die Sache, und als wir daran erinnerten, war derselbe verfault. Den zweiten Apfel hatten wir während der ersten Versammlung deutscher Pomologen in Naumburg a. d. S. im Jahre 1853 Gelegenheit zu sehen. Der Besitzer der Mauke'schen Buchhandlung in Jena, welcher damals das deutsche Obstkabinett herausgab, versprach den Apfel von Seiten eines seiner Bearbeiter untersuchen zu lassen und eine darüber anzufertigende Abhandlung zu veröffentlichen. Eine Abbildung ist auch im 13. Hefte in der 2. Aufl. besagten Werkes erschienen.

Es wäre sehr wünschenswerth, wenn wissenschaftlich-gebildete Pomologen auf diesen Umstand ihre besondere Aufmerksamkeit richteten, ganz besonders aber darauf achteten, ob ein Exemplar des Baumes, von dessen Frucht der Janus-Apfel ebenfalls die Merkmale trägt, in der Nähe gestanden hat oder nicht? Im letzteren Falle wäre allerdings die oben gegebene Erklärung illusorisch. Vielleicht liess

sich aber auch durch Auftragen des Blumenstauhes einer Apfelsorte auf das Pistill einer anderen ein solcher Janus-Apfel künstlich herstellen? In diesem Falle wäre aller Streit gehoben und es bestätigte sich die bei der Maispflanze nicht zu leugnende Thatsache, dass fremder Blumenstauh einer nahe verwandten Pflanze nicht allein auf die Embryo-Bildung, sondern auch auf die Frucht einen Einfluss ausüben kann, ebenfalls bei dem Apfelbaume.

Professor Caspary, der über dergleichen Janus-Früchte bei dem Genus *Citrus* während der dritten mit einem botanischen Kongresse verbundenen internationalen Pflanzen-Ausstellung in Amsterdam im Jahre 1865 (s. Bulletin du Congrès p. 67) bei Gelegenheit seines Vortrages über die durch Veredeln erhaltenen Blendlinge ausführlich gesprochen hat, kannte das, wie gesagt, keineswegs sehr seltene Vorkommen der Janus-Aepfel nicht und liess es deshalb auch unerwähnt.

Was die Janus-Früchte bei den Orangen anbelangt, so ist ihr Vorkommen nur zwei, vielleicht drei Mal beobachtet: zunächst ein Mal vor sehr langer Zeit in Italien, und zwar in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts zu Pisa. Gegen die Thatsache lässt sich nichts erinnern, wohl aber sehr viel gegen die damalige und auch jetzige Erklärung. Während der Gärtner, welcher den betreffenden Baum in Pisa nicht allein unter seiner Pflege, sondern auch erzo-gen hatte, bestimmt erklärt, dass er den Baum durch kein Aufpfropfen anderer Arten, durch kein Kunststück der Aussaat, durch keine geschickt angebrachte Kreuzung, sondern als ganz freiwilliges Natur-Erzeugniss erhalten habe, behauptet trotzdem der Professor Nati, dass der Baum gepfropft sei, und Professor Caspary stimmt ihm bei.

Die zweite (und vielleicht dritte) Janus-Frucht aus dem Genus *Citrus* wurde 1841 in Smyrna und zu gleicher Zeit in Alexandrien beobachtet und in Gardener's Chronicle vielfach besprochen. Nach Renonard (Gard. Chron. 1841, p. 396) ist die letztere aber identisch mit der ersteren und wurde von Smyrna nach Alexandrien gebracht.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass, wenn die von uns gegebene Erklärung der Entstehung des Janus-Apfel richtig ist, die Janus-Orange unleugbar dieselbe Entstehung hat. Die gezwungene Annahme eines durch Veredeln entstandenen Blendlings lässt sich hier noch weit weniger anwenden, als bei *Cytisus Adami*, bei dem übrigens nicht einmal feststeht, ob er wirklich von dem Gärtner Adam in Vitry gezüchtet ist. Adam selbst sagt nämlich, dass er die seinen Namen tragende Veredlung nie in seinem Garten blühend beobachtet habe.

Die
kombinierte Pflanzen-Ausstellung
des
Vereines.

Wir machen nochmals darauf aufmerksam, dass die beiden Ausstellungen, welche bisher der Verein zur Beförderung des Gartenbaues alljährlich gehalten hat, nach dem Beschlusse in der General-Versammlung vom 29. September vorigen Jahres (s. 11. Jahrgang der Wochenschr. S. 339) in diesem Jahre zu einer einzigen vereinigt worden, welche am 1. und 2. Mai c. in der Reitbahn der Tattersal-Gesellschaft (Georgenstr. 19) stattfindet. Das Programm ist bereits im vorigen Jahre in der Wochenschrift (S. 353) abgedruckt, kann aber auch noch fortwährend durch das General-Sekretariat (Hafenplatz 4) bezogen werden. Die Kunst- und Handelsgärtner Jannoch (Steglitzerstr. 66) und Boese (Landsberger Str. 46) haben das schwierige Amt eines Ordners, wie bereits bekannt gemacht worden ist, übernommen und sind stets bereit, nicht allein Anmeldungen entgegenzunehmen, sondern auch die nöthige Auskunft zu erteilen.

Da der Raum der Ausstellung gegen früher sehr bedeutend ist, so muss dem Vereine ganz besonders an einer regen und vielseitigen Theilnahme sehr gelegen sein. Wir bemerken, dass die Ausstellung mehr als je landschaftlich gehalten werden wird, ein Umstand, der besonders darauf hinweist, wie nothwendig es ist, dass die Anmeldungen dieses Mal recht zeitig geschehen, damit von Seiten der Ordner das zur Verfügung gestellte Material beherrscht werden kann. Wer zu spät anmeldet, hat es sich auch selbst zuzuschreiben, wenn seine Pflanzen vielleicht nicht die Berücksichtigung erhalten, welche wünschenswerth gewesen wäre, um ihre Schönheit nach allen Seiten hin zu erkennen.

Nach dem Beschlusse des Vereines wird dieses Mal ein Eintrittsgeld erhoben, was übrigens nicht ausschliesst, dass Berliner Mitglieder, welche wegen ihres hiesigen Aufenthaltes und der davon abhängigen Theilnahme an Versammlungen und Ausstellungen einen höheren Beitrag zahlen, für ihre Familie wenigstens einige Freikarten erhalten. Der Verein weicht demnach zum ersten Male von seinem Grundsatz, kein Eintrittsgeld zu erheben, ab; die Anforderungen, sowie die damit verbundenen Ausgaben, sind aber in der letzten Zeit bei Vermehrung der Preise und bei der nothwendigen Ausdehnung der Ausstellung so gross geworden, dass eine Erhebung von Eintrittsgeld geboten war.

Es ist bereits in der 500. Versammlung am 4. April ein besonderer Ausschuss unter dem Vorsitz des

Ritterguts-Besitzers Berend (Wilhelmsplatz 2) und bestehend aus den Mitgliedern Apotheken-Besitzer Augustin, Kunst- und Handelsgärtner Boese, Garten-Inspektor Bouché, Hôtel-Besitzer Dreitzel, Kunst- und Handelsgärtner Jannoch, Professor Dr. Koch, Geheime Kommerzienrath Ravené, Rentier Sonntag und Rentier Weber

ernannt worden, welcher sich mit der Leitung der geschäftlichen Angelegenheiten, ganz besonders aber mit den Vorbereitungen, beschäftigen wird.

Als Preisrichter hingegen werden fungiren:

Hofgarten-Direktor Jühke in Sanssouci als Vorsitzender,

Apotheken-Besitzer Augustin, Kunst- und Handelsgärtner Boese, Garten-Inspektor Gaerd, Hofgärtner Giesler in Glienicke, Hofbuchdrucker Hünel in Magdeburg, Kunst- und Handelsgärtner Jannoch, Hofgärtner Morsch in Charlottenhof und Kunst- und Handelsgärtner Schmidt (Teltower Strasse 44).

Pflanzen-Abgabe an Vereins-Mitglieder.

An die Mitglieder des Gartenbau-Vereines sind aus dem Versuchsgarten abzugeben: Himbeersorten bis Ende April, Fuchsien, Verbenen, Pentstemon, Ageratum, Achyranthus Verschaffeltii, Scarlet-Pelargonien, Malven, Rieinus und Viofen bis Ende Mai. Meldungen um Himbeeren sind umgehend, um die anderen Pflanzen bis Anfang Mai an den Garten-Inspektor Bouché, Berlin, Potsdamer Strasse 75, einzusenden, damit dieser die Vertheilung alsdann bewirken kann.

Verlag von B. F. Vogt in Weimar:

Der Hausgarten.

Ideen und Anleitung zur Einrichtung, Ausstattung und Erhaltung geschmackvoller Haus- und Vorstadtgärten, sowohl für den Luxus, als zur Nutzung. Erläutert durch 35 Gartenpläne auf 12 lithograph. Tafeln in Farbendruck.

für Gartenbesitzer, Gärtner, Architekten und Bauunternehmer von H. Jäger, Grossh. Sachs. Hofgärtner. gr. 4. Geh. 2 Thlr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. 16.

Berlin, den 24. April

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Karl Friedrich Philipp von Martius. — Der Kumquat (*Citrus japonica* Thunb.). — Mittheilungen über die neuesten
Pflanzen. (Fortsetzung.) — Blüten- und immergrüne Sträucher von Jos. Baumann in Gent.

Sonntag, den 2. Mai, Vormittags 11 Uhr, wird im Lokale der Ausstellung (in der Reitbahn der
Tattersal-Gesellschaft, Georgen-Str. No. 19) das Urtheil des Preisrichter-Amtes verlesen. Eine besondere Sitzung
des Vereines findet dieses Mal nicht statt.

Karl Friedrich Philipp von Martius.

Am 13. Dezember v. J. starb der Nestor der deutschen Botaniker, der Geheime Rath und Professor Dr. Karl Friedrich Philipp von Martius nach kurzer Krankheit in München.

Als der berühmte Forscher im Kleinsten der organischen Welt, der Geheime Rath und Professor Dr. Ehrenberg zu Berlin, am 5. November v. J. den Tag, wo er vor 50 Jahren den Doktorhut sich erworben und damit seine eigentliche wissenschaftliche Thätigkeit begonnen, feierte, und aus der Nähe und aus der Ferne Freunde und Verehrer des Jubilars, selbst von jenseits des grossen atlantischen Meeres gekommen, um ihre Glückwünsche darzubringen, da befand sich, also nur wenige Wochen vor seinem plötzlichen Dahinscheiden, auch Philipp von Martius unter den zahlreichen Gästen. War er auch zunächst im Auftrage der Königlichen Akademie der Wissenschaften in München erschienen, um den Jubilar zu beglückwünschen, so hatten ihn doch ausserdem auch freundschaftliche Gefühle gegen einen Mann, mit dem er fast ein halbes Jahrhundert im wissenschaftlichen Verkehr gestanden, nach Berlin gezogen. War es doch dieselbe Wissenschaft — Ehrenberg war anfangs Botaniker — welche beide Männer zu dem intimsten Freundschaftsbunde vereinigt hatte.

Wer das Glück gehabt hat, wie Schreiber dieser Zeilen, Philipp von Martius während dieser Tage

gesehen und gesprochen zu haben, wird sich noch erinnern, mit welcher Geistesfrische er in Berlin erschien, wie nach allen Seiten hin sein liebenswürdiges Wesen, das ihm von frühester Jugend an eigenthümlich war, sich entfaltete. Man sah trotz seiner weissen Haare kaum ihm an, dass er das 74. Jahr bereits überschritten: so rüstig erschien er, so rege, sowie theilnehmend zeigte er sich in allen seinen Gesprächen. Es war eine Freude, ihm zuzuhören. Oft fand man ihn von Männern und Frauen umgeben, welche seinen Worten lauschten. Das tiefe Gemüth sowohl, wie die Vielseitigkeit seines Wissens, traten aber besonders hervor, wenn er sich inmitten einer ihm befreundeten Familie befand und Erinnerungen, hauptsächlich aus der Zeit seiner brasilianischen Reise, mittheilte.

Er war Botaniker, und zwar vorherrschend Systematiker; aber doch hatte er fortwährend ein grosses Interesse für Kultur der Pflanzen, sowie für Gärtnerei überhaupt. Als langjähriger Präsident der Königlich-Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft in München vertrat er deren Interessen und trug um so mehr zur Förderung der Liebe zu Pflanzen und Blumen bei, als ihm in dem Hofgärtner Epner ein tüchtiger Sekretär zur Seite stand. Mit besonderer Vorliebe verfolgte er die Fortschritte der Obstzucht und erkannte deren Wichtigkeit auch für Bayern an. Nicht umsonst suchte er die Regierung für deren Hebung zu gewinnen, zumal König Maximilian II. ebenfalls das grösste Interesse für Obst-

bau an den Tag gelegt und vor nun 2 Jahren den Verein beauftragt hatte, eine Statistik des Obst- und Gemüsebaues, und zwar unter steter Berücksichtigung der den örtlichen Vorkommnissen zu Grunde liegenden Vegetationsbedingungen, für das Königreich Bayern herzustellen (s. 10. Jahrg. der Wehenschr. S. 391).

Während seines letzten Aufenthaltes hier nahm Ph. v. Martins den regsten Antheil an Allem, was von Seiten des Berliner Gartenbau-Vereines für Hebung der Gärtnerei geschickt und gab mehrmals seine volle Anerkennung über die gärtnerischen Zustände Berlins und des ganzen Norddeutschland kund. Dem Schreiber Dieses sprach er mehrmals aus, dass beide Vereine von München und Berlin in noch nähere Verbindung treten und in ihrem Streben einander unterstützen möchten.

Philipp von Martius hatte das Glück, einer Familie anzugehören, welche schon in ihm vorausgegangenen Vorfahren der wissenschaftlichen Welt bekannt war. Sein Vater war einer der 3 Gründer der K. Bayerischen botanischen Gesellschaft in Regensburg; seinem Grossvater, Heinrich von Martins, verdankt man eine Flora von Moskau. Sein Bruder war der vor ihm verstorbene Pharmakognost Martius in Erlangen.

Die Familie Martius ist italienischen Ursprungs und lässt sich bis in das 15. Jahrhundert hinauf verfolgen. Galeottus Martius, im Jahre 1427 zu Narni geboren, war 1450 Professor zu Pisa und schloss sich öffentlich den reformatorischen Bestrebungen in der Kirche auf eine Weise an, dass er sich, um Verfolgungen zu entgehen, gezwungen sah, zu fliehen. Er wandte sich nach Ungarn, wo der Wissenschaft-fördernde Matthias Corvinus König war, und fand glücklicher Weise schon bald als Bibliothekar eine Stelle. Später siedelte sich die Familie zum Theil nach Deutschland über und wir finden den Vater unseres Philipp von Martius bereits in Erlangen.

Hier wurde er am 17. April 1794 geboren und erhielt schon in der Wiege den Ehrentitel eines akademischen Bürgers. Seine Erziehung war vorzüglich. Vor Allem rühmt er selbst seine Mutter, welche auch in der That eine vortreffliche Frau gewesen sein muss und besonders die bis in sein hohes Alter ihm eigenthümliche unverdrossene Heiterkeit auf ihn übertragen hat. Bei den angeborenen Fähigkeiten und der grossen Empfänglichkeit des Knaben darf es nicht auffallen, dass er in der Schule so rasch Fortschritte machte, dass er bereits als 16-jähriger Jüngling (im Jahre 1810) die Universität beziehen konnte, um Medizin zu studiren.

Der medizinischen Praxis konnte er jedoch keinen Geschmack abgewinnen. Er war deshalb sehr

erfreut, als sich eine Gelegenheit ihm darbot, in Folge deren er sich seiner Lieblings-Neigung, der Botanik, ganz und gar hingeben konnte. Der damalige Professor der Botanik in Erlangen, Schreiber, war nämlich gestorben, und von München aus wurden die Akademiker Schrank und Spix nach Erlangen geschickt, um dessen Sammlungen für das Münchener Museum anzukaufen. Dort lernten sie den jungen Martius kennen und fanden schon bald in ihm einen geeigneten Mann, der sich möglicher Weise zu einer Professur der Botanik, um schliesslich den alternden Professor Schrank zu vertreten, heranbilden könnte. Zu jener Zeit war nämlich mit der Münchener Akademie ein eigenthümliches Institut verbunden, wo junge und besonders befähigte Männer zu gewichtigen wissenschaftlichen Stellen herangezogen wurden. Die leider jetzt eingetretene Ueherfüllung junger und oft zugleich tüchtiger Gelehrten war damals noch nicht vorhanden.

Ph. v. Martius wurde am 23. März 1814 in genanntem Institute als Eleve aufgenommen, eine Woche darauf zum Doktor der Medizin ernannt und bezog bereits am 7. April (seinem Geburtstag) und in einem Alter von 20 Jahren ein Jahrgehalt von 500 Gulden. Zwei Jahre darauf ernannte ihn die Akademie der Wissenschaften zu ihrem Adjunkten.

Der damalige König Maximilian Joseph war bekanntlich ein grosser Freund und Gönner der Wissenschaften überhaupt, vor Allem aber der Botanik, und besuchte bisweilen den botanischen Garten, wo der junge Adjunkt sich mit grossem Eifer dem Studium der Pflanzen hingab. Bei dieser Gelegenheit lernte er Letzteren auch kennen und fand an seinem regen und strebsamen Geiste so grosses Wohlgefallen, dass er ihn der heabsichtigten wissenschaftlichen Expedition, welche von Seiten der österreichischen Regierung bei Gelegenheit der Verheirathung der Erzherzogin Leopoldina mit dem Kaiser von Brasilien Don Pedro I. nach eben genanntem Lande veranstaltet wurde, neben dem Zoologen Spix als Botaniker beigab.

Am 6. Februar 1817 reisten die beiden bayerischen Gelehrten ab und am 15. Juli trafen sie in der brasilianischen Residenz und Hauptstadt Rio de Janeiro ein, um, unabhängig von der österreichischen Expedition, ihre Forschungen im Innern des Landes zu beginnen. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, über diese Reise zu berichten. Die Beschreibung derselben in 3 Quartbänden und einem Atlas, welche in den Jahren 1823 bis 1831 veröffentlicht wurden, liegt vor und vermag ein deutliches Bild von dem zu geben, was die Reisenden, und vor Allem Martius, in der kurzen Zeit von 3 Jahren gethan haben. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich das

Werk nebst den später nachfolgenden dem eines Alexander v. Humboldt würdig anschliesst und das erste von Bedeutung ist, das Kunde von einem bis dahin uns fast ganz unbekannten Lande gegeben hat. Ph. v. Martius war nicht einseitig gebildet, sondern besass überhaupt einen weiteren Gesichtskreis, wie ihn alle Reisenden, besonders nach fremden, bis dahin wenig oder gar nicht erforschten Ländern, haben sollten. Diese Vielseitigkeit spricht sich nicht allein in dem genannten Reisewerke, sondern mehrfach auch in seinem späteren Leben aus. Hat er doch noch ein Jahr vor seinem Tode ein besonderes Werk über Sprache und Leben der brasilianischen Indianer herausgegeben.

Am 8. Dez. 1820 trafen die beiden Münchener Gelehrten wiederum in ihrer Heimath ein. Spix überlebte leider die Zeit nicht lange — er starb schon 1826 — und so blieb seinem Reisegefährten allein die Leitung der Herausgabe und zum Theil auch der Bearbeitung des grossen Materiales. Nur allein gegen 5,400 Pflanzenarten hatte Martius in Brasilien getrocknet, einige aber auch lebend nach München gebracht. In der Heimath lebte er ununterbrochen mit Brasilien fort und stand mit Gelehrten dieses Landes beständig im regsten Verkehr.

Unter den Pflanzen waren es vor Allem die Palmen, welche er mit Vorliebe studirte. Freilich bot ihm grade in dieser Hinsicht Brasilien ungemein viel dar. Sein kostbares Palmenwerk ist trotz des hohen Preises sehr bekannt und wird immer noch, selbst von Laien, gesucht. Er machte auf diese Fürsten des Pflanzenreiches, wie Linné sie nannte, zuerst speciell, und zwar auf eine würdige Weise, aufmerksam und trug nicht wenig dazu bei, dass, als Professor Dr. Karsten (jetzt in Wien, früher in Berlin) und andere Reisende Palmen (als Samen und als junge Pflanzen) aus dem tropischen Amerika in Europa einführten, diese Liebhaber fanden und jetzt nicht allein in unseren Gewächshäusern eine grosse Rolle spielen, sondern sogar in unseren Zimmern eine Aufenthaltsstätte gefunden haben.

Es ist eine bekannte Erscheinung, dass Reisende, besonders wenn sie einen wissenschaftlichen Zweck verfolgen, in der Regel, nachdem sie zurückgekehrt sind, stets einen Drang in sich fühlen, von Neuem zu reisen. Diesen Drang scheint Ph. v. Martius nicht gehabt zu haben, denn er hat seit dem Jahre 1820, wo er zurückgekehrt war, keine Reise von irgend einer Bedeutung mehr gemacht. Desto mehr beschäftigte er sich aber wissenschaftlich mit dem Lande seiner Erinnerungen, mit Brasilien, und förderte ein darauf bezügliches Werk nach dem anderen. Wo er selbst nicht thätig sein konnte, stellte er Anderen sein reiches Material zur Verfügung. Auf diese Weise ist ein Epoche machendes Werk,

die Flora brasiliensis, entstanden, welche nicht allein seine eigenen botanischen Resultate, sondern auch alle die, welche überhaupt erhalten sind, uns vor die Augen führt. Leider ist dieses Werk noch lange nicht vollendet, wenn es auch in den letzten Jahren rascher erschienen ist. Im hohem Grade erfreulich ist es aber, wie wir aus sicherer Quelle erfahren, dass die Flora brasiliensis nicht unterbrochen, sondern unter der Leitung eines der thätigsten und tüchtigsten Mitarbeiter, des Dr. Eichler, fortgesetzt und hoffentlich auch vollendet werden wird.

Es sei uns gestattet, auf einen Punkt aufmerksam zu machen, dem bisher leider bei Bearbeitung der Flora sehr wenig, man möchte sagen, kaum Rechnung getragen wurde, damit er künftighin mehr Berücksichtigung erhält. Seit länger als 2 Jahrzehnten nämlich wird Brasilien vielfach von Gärtnern bereist, welche für grössere Etablissements Pflanzen sammeln. Wir nennen in dieser Hinsicht vor Allem Linden in Brüssel, dessen einer Reisende daselbst, Libon, leider vor einigen Jahren unterlegen, während der andere, Wallis, vor Kurzem zurückgekehrt ist. Louis van Houtte, der Besitzer des mehrseitigsten Pflanzen-Etablissements in Gent, war selbst in Brasilien, um Pflanzen von dort einzuführen. Die aus Brasilien eingeführten Pflanzen werden zum Theil noch in unseren Gewächshäusern kultivirt und sind bisweilen in Gärten gesammelt, wo weder Martius, noch irgend einer der botanischen Reisenden, hinkam. Wir nennen in dieser Hinsicht ganz besonders die von Wallis eingeführten Pflanzen. Es kommt noch dazu, dass eine Menge Pflanzen — wir erinnern nur an Zwiebelpflanzen, Aroideen, Bromeliaceen, Orchideen u. a. m. — getrocknet nur eine ungemein schwierige, bisweilen gar keine genaue Untersuchung zulassen. Ganz besonders von Orchideen hat Professor Reichenbach in Hamburg, von den andern genannten Familien Schreiber Dieses sehr viele bei uns kultivirte Arten aus Brasilien lebend untersucht und auch beschrieben. Es ist zur Vervollständigung des Materiales einer Flora brasiliensis nicht allein nöthig, dass die oben erwähnten, wenn auch zerstreut in Zeitschriften existirenden Bearbeitungen bei dem weiteren Fortschreiten der Flora brasiliensis berücksichtigt werden, sondern dass auch die künftigen Bearbeiter der einzelnen Familien sich mit den in Gewächshäusern befindlichen Pflanzen aus Brasilien mehr bekannt machen, als es bisher geschehen. Während der Anwesenheit von Ph. v. Martius in Berlin hatten wir bereits bei Besprechung der Wichtigkeit der Flora brasiliensis dieses Umstandes ebenfalls Erwähnung gethan.

Doch wir kehren zu dem weiteren Leben des uns immer noch viel zu früh verstorbenen Nestors

der Botanik zurück. Dass er als Lehrer an der Universität im hohen Grade anregend wirkte, geht aus dem Gesagten hervor. Und er wirkte in der That nachdrücklich, wie selten ein Lehrer. Die launige und heitere Weise, mit der er besonders die botanischen Exkursionen leitete, trug nicht wenig bei, Liebe zur Botanik hervorzurufen. Die Exkursion nach der 2½ Stunde von München entfernten Linnäus-Eiche war ein Fest für alle Studenten, die sich für Botanik interessirten, und blieb lange Zeit in der Erinnerung ihrer Theilnehmer.

Dass ein Mann, wie Ph. v. Martius, im In- und Auslande reiche Anerkennung fand, darf nicht Wunder nehmen. 1826 wurde er zum ordentlichen Professor der Botanik und 6 Jahre später zum ersten Konservator des botanischen Gartens ernannt. Die letztere Stelle hatte er bis zum Jahre 1854 inne, wo ihn Unannehmlichkeiten bestimmten, sie niederzulegen. Der Akademie der Wissenschaften gehörte er als ordentliches Mitglied länger als ein halbes Jahrhundert an und seit vielen Jahren bekleidete er auch das Ehrenamt eines ständigen Sekretärs. Als solcher kam er, wie anfangs gesagt, zu Ehrenberg's Jubelfest am 5. November nach Berlin und starb, nachdem er völlig gesund und heiter nach München zurückgekehrt war, am 13. Dezember 1868.

Wir erwähnen schliesslich nur noch, dass Ph. v. Martius am 30. März 1864 ebenfalls sein 50-jähriges Doktor-Jubiläum gefeiert hat und dass bei dieser Gelegenheit ihm von uns und fern die verdienten Huldigungen gebracht wurden.

Der Kumquat (*Citrus japonica* Thunb.).

Ueber diese Zwergorange erhalten wir durch einen Vortrag des bekannten Reisenden in China, Fortune, den er in der Versammlung des Gartenbau-Vereines vom 16. März in London gehalten hat und der uns im Auszuge in Gardener's Chronicle (p. 307) zugegangen ist, nähere Kunde, durch die das Interesse für diesen immergrünen Blüten- und Fruchtstrauch noch mehr erhöht wird. Soviel wir wissen, haben wir den Kumquat bei uns noch nicht in Kultur, so sehr er es auch verdiente und so sehr er vor Allem die Aufmerksamkeit der Handelsgärtner in Anspruch zu nehmen im Stande wäre. Wohl aber ist er jenseits des Kanals jetzt vorhanden und könnte deshalb leicht aus England bezogen werden. Ein schönes Exemplar, mit Früchten dicht behangen, wurde in einer der letzten Versammlungen des Londoner Gartenbau-Vereines von dem bekannten Pflanzenliebhaber und Orchideenzüchter Bateman ausgestellt.

Der Kumquat hat einen grossen Vorzug vor der bei uns als *Citrus chinensis* oder *japonica* kultivirten Zwergform, welche zu den Limonen gehört und wahrscheinlich gar nicht aus China oder Japan stammt, sondern ihren Ursprung in Unteritalien erhalten hat, weil sie weniger empfindlich gegen unsere Winter ist und in China selbst da noch sehr gut im Freien gedeiht, wo alle übrigen Orangen-Arten und -Formen erfrieren. Nach dem, was Fortune uns über die klimatischen Verhältnisse in China mittheilt, sind wir aber keineswegs sehr gewiss, dass die Pflanze, wenn sie derselben Kälte auch bei uns ausgesetzt wird, nicht erfriert, denn Nordchina hat zwar sehr kalte Winter, aber auch sehr heisse andauernde Sommer, wo das frisch gebildete Holz für den härtesten Winter durch die vollständige Reife eine solche Widerstandskraft erhalten hat, dass es keinen Schaden leidet.

Dieser Umstand mag überhaupt Ursache sein, warum eine ganze Reihe von Gehölzen aus dem Norden China's im Vaterlande eine starke Kälte aushalten können, während sie in Deutschland schon bei einer geringeren erfrieren. Als Beispiel führt Fortune unter Anderem die baumartige Pflonie auf, welche in Gegenden wächst, wo in der Regel dauernde Kälte von 20 Grad (R.) im Winter herrscht, während die Wärme im Sommer bisweilen 30 Grad erreicht und 23 bis 27 Grad ganz gewöhnlich sind. Bekanntlich muss sie bei uns im Nordosten Deutschlands, wo sehr selten, und nur kurze Zeit, eine so starke Kälte eintritt, umbunden und überhaupt geschützt werden, wenn sie nicht erfrieren soll. In südlicheren Gegenden China's, z. B. in der Nähe von Kanton, will dagegen die Baumpflonie nicht gedeihen, weil die Winter zu milde sind. Man ist, da man sie in Kanton sehr liebt, fortwährend gezwungen, sie aus dem Norden zu beziehen. Das erste Mal blüht sie in reichlichster Fülle, fängt aber schon im nächsten Jahre an zu kränkeln und geht schliesslich völlig ein. Auf gleiche Weise verhält es sich mit dem Kumquat, welcher ebenfalls für wärmere Gegenden China's immer von Neuem aus dem Norden bezogen werden muss.

Diese Verschiedenheit des Klima's bei uns und in China darf jedoch die deutschen Handelsgärtner nicht abhalten, Versuche mit dem Kumquat anzustellen und ihn in Kultur zu nehmen. Selbst wenn es, wie es wahrscheinlich ist, nicht gelingen sollte, diese Zwergorange bei uns im Freien zu überwintern, so bleibt sie doch, gleich unserm *Citrus chinensis*, eine wohl zu empfehlende Marktpflanze. Es würde schon ein ganz bedeutender Gewinn sein, wenn der Kumquat auch nur, wie die Baumpflonie, umbunden und eingermassen geschützt, in Deutschland überwinterte. Wir sind gern bereit, Gärtnern,

welche Versuche damit anstellen wollen, wegen eines Bezuges aus England als Vermittler zu dienen.

Der Kumquat baut sich noch buschiger, als *Citrus chinensis* des Berliner Handels, bedeckt sich aber auf gleiche Weise mit Blüten und Früchten. Die 2 bis 3 Zoll langen und elliptischen Blätter haben einen kaum 6 bis 8 Linien langen und geflügelten Stiel und zeichnen sich ebenso, wie die übrigen Orangen, durch ein freundliches Grün ihrer Oberfläche aus. Im Vaterlande erreicht sie im freien Grund und Boden wohl die Höhe von 5 und 6 Fuss, während sie in Töpfen kultivirt kaum 1 bis 1½ Fuss hoch wird. Die weissen Blüten sind ausserordentlich wohlriechend und die kleinen rundlichen oder länglichen Früchte haben eine orangenrothe Farbe.

Diese Früchte sind es, welche in China allgemein, und zwar mit der Schale, roh und eingemacht, gegessen werden und eine beliebte Speise darstellen. Eingemacht kommen sie auch häufig in den Handel, selbst nach Europa. In England bilden sie bereits ein sehr gesuchtes Dessert. Proben davon verdankten wir zuerst der Freundlichkeit des bekannten Berliner Reisenden, Dr. Jagor, der sich längere Zeit in China aufgehalten hat (s. 7. Jahrg. d. Wochenschrift S. 388). Später haben wir auch Gelegenheit gehabt, den eingemachten Kumquat in England zu geniessen.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

73. *Corymbium parpureum* Hort. gehört, gleich unseren Echinops-Arten, zu den interessanten Kompositen oder Körbenträgern, welche nur eine einzige Blüthe in dem Blütenkelche (Anthodium) eingeschlossen enthalten, also keine zusammengesetzten Blüten bilden. Die Pflanze ist eine Staude, wird aber nicht hoch, und verästelt sich doldentraubenartig, wobei jeder Zweig oder Ast am Ende blüht. Ausser den linienförmigen Wurzelblättern sind nur wenige andere, und zwar dann Stengel umfassend, vorhanden. Die Blüten haben, wie der Beiname sagt, eine purpurviolette Farbe.

74. Als *Costus albescentis*, cinerea und lucida hat Dr. Seemann 3 Blattpflanzen aus Central-Amerika nach England gesendet. Sie werden jetzt von W. Bull in den Handel gebracht, um später wohl noch einer Revision unterworfen zu werden. *C. albescentis* macht Stengel mit blaugrünen Blattscheiden, aber mit oben hellgrünen und undeutlich dunkler gestreiften Blättern, deren Unterseite wiederum blaugrün erscheint. Die letzteren

sind ausserdem ziemlich breit, denn sie haben bei 3 Zoll Breite nur eine doppelte Länge. Von *C. cinerea* besitzen die ungleichseitigen und elliptisch-lanzettförmigen Blätter von 10 Zoll Länge und 4 Zoll Breite eine deutliche spiralförmige Anordnung. Sie sind jung glänzend, werden aber mit der Zeit matt und erhalten schliesslich ein graugrünes Ansehen. Durch das Hervortreten der grösseren Nerven erscheinen sie ebenfalls gestreift. *C. lucida* ist die grösste der 3 Arten und zeichnet sich durch auf beiden Flächen glänzende Blätter von 10 Zoll Länge bei 4 Zoll Breite aus. Ausserdem haben diese eine elliptische Gestalt mit wenig ungleichen Hälften.

75. *Crocus Scharojani* Rupr. ist eine sehr zu empfehlende Art, welche im kaukasischen Gebirge schon im Spätsommer blüht und tief orangenfarbige Blumen besitzt. Wahrscheinlich ist sie, wie auch schon Ruprecht sagt, nicht von dem von uns zuerst beschriebenen *Crocus Thirkeanus* verschieden; wenigstens stimmen unsere getrockneten Exemplare mit der Abbildung völlig überein. Ausgezeichnet ist die kleine Zwiebel dadurch, dass sie ausser dem Kern nur aus 2 schwachhäutigen Schuppen besteht. Unser *Crocus croceus* hat dagegen an der Basis umschnitten und ziemlich feste Zwiebelschuppen und ist ein Frühlingsblüher. *Crocus Aueheri* Boiss. scheint sich nicht von diesem letzteren zu unterscheiden.

76. *Crassula odoratissima* Andr., später *Larocbea* oder *Rochea odoratissima* Haw. genannt, war vor einem halben Jahrhunderte sehr viel in den Gärten, ist jedoch trotz ihrer wohlriechenden, leider aber nicht schön-, weil gelb-gefärbten Blüten fast gar nicht mehr zu finden. Man ist deshalb Haage und Schmidt in Erfurt zu Danke verpflichtet, dass diese wenigsten Samen aus ihrem Vaterlande, Südafrika, bezogen haben. Die Pflanze bleibt klein, hat schmal-elliptische Blätter und besitzt die Blüten in gedrängten Dolden.

77. *Crataegus alnifolia* S. et Z. ist nach unseren Untersuchungen eine Sorbus-Art, die wir bereits auch *S. alnifolia* genannt haben (Ann. Mus. Lugd. Bat. I, p. 249). Sie stammt aus Japan, möchte aber kaum bei uns im Freien aushalten. Grossen landschaftlichen Werth besitzt sie sicher nicht, indem sie nur einen niedrigen Strauch vom Ansehen der Sorbus oder *Pirus arbutifolia* darstellt.

78. *Cryptomeria pungens* hat Carrière eine der beiden Formen genannter japanischer Kiefer genannt, welche in den Gärten als *Cryptomeria japonica vera* vorkommen und mehr das Ansehen einer Araukaria haben, indem die unten breiteren Nadeln steif sind und ziemlich horizontal abstehen. Auch ist der Bau regelmässiger, so dass

eine deutliche Hauptachse hervortritt, von der die Seitenäste in Quirlen und horizontal abstehen. Die eine zartere, aber auch ungleich hübschere, führt in den Gärten den Namen *Cr. gracilis*, wurde jedoch von Veitch unter dem Namen *Cr. elegans* in den Handel gebracht und von Carrière als eigene Art unterschieden (*Trait. d. Conif.* 2. édit. I, 196). Die andere Form ist robuster und ihre Nadeln haben eine stechende Spitze, ein Umstand, der Carrière Veranlassung zur Benennung gab. Während er sie in seinem Handbuche nur als Abart aufführt, betrachtete er sie später in der *Revue horticole* (Jahrg. 1868, S. 238) als selbständige Art.

79. *Cucumis Arada* (Cornichon des Antilles) wird von Vilmorin-Andrieux mit Recht empfohlen, da sie eine der nettesten Ziergurken darstellt. Leider scheint sie in Ziergärten gänzlich unbekannt zu sein, während sie in botanischen Gärten, aber unter dem richtigen Namen *C. Anguria* L., noch häufiger als *C. echinatus* Mnch., hin und wieder kultiviert wird. Die länglichen, grossen Stachelbeeren nicht unähnlichen Früchte sind auf der Oberfläche dicht mit Weichstacheln besetzt und werden jetzt allgemein in den Vereinigten Staaten in noch nicht völlig-reifem Zustande als Cornichons eingemacht, um bei der Tafel und sonst benutzt zu werden. (Vergl. übrigen 3. Jahrg. d. Wochenschr. S. 384).

80. *Cupressus Balfouriana* ist uns völlig unbekannt und wurde aus Kolumbien eingeführt. Die Zweige hängen etwas über, was der Pflanze einen besonderen Reiz verleihen soll.

81. *Cyanophyllum Bowmani**) ist eine neue Einführung aus Brasilien, welche jetzt W. Bull in den Handel bringt. Es steht dem beliebten *C. magnificum* sehr nahe und gibt ihm an Schönheit nichts nach. Die Form der Blätter ist dieselbe und ebenso die purpurviolette Farbe der Unterfläche, während die Oberfläche glänzend und freudig grün erscheint.

82. *Cyathea princeps* E. Mey. haben wir vor mehreren Jahren bei Linden in Brüssel gesehen (s. 5. Jahrg. d. Wochenschr. S. 205), we 3-jährige Pflanzen schon 17 Blätter getrieben hatten und das grüeste bereits 12 Fuss Länge besass. Regel macht mit Recht in seiner Gartenflor (17. Jahrg. S. 10) von Neuem auf dieses Baumfarn, das in seinem Vaterlande oft die bedeutende Höhe von 50 und 60 Fuss erreicht, aufmerksam. Dabei gibt er den guten Rath, alle Baumfarne alljährig zu verpflanzen, weil die Erde schnell zu versauern scheint und dann

die neuen, alle Jahre sich bildenden Wurzeln darin zu Grunde gingen.

83. *Cyathea Hookeri* ist eine andere Art dieses Geschlechtes, welche in England ausgestellt und wegen ihrer Schönheit gekrönt wurde. Wir haben nirgends eine Beschreibung von ihr gefunden.

84. *Cyperus Lacroixii* ist das in Ostindien und auf den Inseln des stillen Oceans sehr verbreitete Rietgras *Kyllingia monoccephala* L., eine Warmhauspflanze, deren Kultur gewiss für den Liebhaber kaum Interesse haben dürfte, in botanischen Gärten aber meist bekannt ist.

85. *Damiancanthus majer* S. et Z., ein dem *D. indicus* Gaertn. nahe stehender, wenn überhaupt verschiedener Strauch aus der Familie der Rubiaceen, welcher in Gärten Japans als Zierstrauch kultiviert wird, bei uns aber in's Kalthaus gehören möchte. Regel bildet in der *Gartenflora* (tab. 570) eine Abart ab, wo die gegenüberstehenden Dornen fast ganz und gar fehlen. Ob der Strauch Anerkennung finden wird, müssen wir abwarten. Die länglichen oder länglich-lanzettförmigen Blätter sind ganzrandig, und aus ihrem Winkel kommen meist 2 später überhängende Blüten hervor.

86. *Dasylirion glaucophyllum* Hook. hat in einem direkt aus Mexiko eingeführten Exemplare im botanischen Garten zu Petersburg im vorigen Herbst geblüht. Nach Regel gehören die Samenpflanzen, welche jetzt unter den Namen *Bonaparteia* und *Dasylirion gracile* in dem Handel sind, zu genannter Pflanze (s. 8. Jahrg. S. 212).

87. *Davallia parvula* ist ein kleines, aber nettes kriechendes Farn, das wir zuerst 1867 im *Jardin réservé* zu Paris und dann im vorigen Hochsommer in der Haudegärtnererei von Veitch und Söhne sahen. Es erreicht kaum die Höhe von 1 bis 1½ Zoll, überdeckt aber die Schale, worin sie sich befindet, sehr rasch bis zu dem Durchmesser eines halben Fusses. Die Blätter sind mehrfach und feingefiedert und haben mit jugendlichen Blättern unserer Petersilie nicht geringe Aehnlichkeit. Der Reisende T. Lobb hat das Pflänzchen auf Borneo entdeckt.

88. *Dendrobium crystallinum* Rehb. schliesst sich dem reizenden *D. Bensoniae* Hook. fil., über das wir im vorigen Jahrgange (S. 375) berichtet haben, an und treibt dicke und aufrechte Stengel, an denen sich die milchweissen und rethpunktirten Blüten paarweise an besonderen Stielen befinden. Der Diskus der Lippe hat eine gelbe Farbe. Vaterland ist das Birmanenland.

89. Von *Dendrobium Devonianum* Paxt. kultiviert man jetzt in England eine Abart, wo die abgerundete Lippe mit rosa-violetten Streifen versehen ist, unter der Bezeichnung *rhodoneurum*.

*) David Bowman ist wiederum eins der vielen Opfer, welche der Botanik und der Gärtnerei in fremden Ländern zum Opfer gefallen sind. Er ging vor 3 Jahren nach Brasilien und alsbald darauf nach Kolumbien, von wo er eben wieder zurückkehren wollte, als ihn eine Dysenterie hinraffte.

90. *Dendrobium Jerdonianum* Wight gehört zu der Abtheilung des Geschlechtes, wo die jährigen Stengel an der Basis mit kurzen, schwarzen Haaren besetzt sind. Sie gehört zwar nicht zu den schönsten des Geschlechtes, verdient aber doch empfohlen zu werden. Die Blüten kommen in dichten Büscheln zum Vorschein und besitzen eine zinnoberrothe Farbe. Die Pflanze befand sich übrigens früher schon in Wien.

91. *Dendrobium lasioglossum* Rehb. fl. verdanken Veitch und Söhne in London dem Obersten Benson, der diese dem D. Ruckeri Lindl. nahe stehende Orchidee in Birna fand. Sie macht Stengel von 1 bis 1½ Fuss Höhe und blüht ziemlich reichlich. Die milchweissen Blüten bilden zu 2 bis 4 eine Aehre und besitzen eine rothgestreifte Lippe.

92. *Dendrobium Mac Carthiae* Hook. blühte zwar schon vor 15 Jahren im botanischen Garten in Kew, ist aber bis jetzt, soviel wir wissen, noch nicht auf dem Kontinente kultivirt worden. Es ist eine der schönsten Arten des Geschlechtes, welche der Frau des früheren Kolonial-Sekretärs der Insel Ceylon zu Ehren genannt wurde. An dem 1½ bis 2 Fuss hohen Stengel bilden die blasspurpurrothen, 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüten bis zu 4 eine Aehre. Die Lippe hat jedoch eine weisse Farbe und ist roth punkirt.

93. *Dendrobium moniographys* Rehb. stammt aus Borneo, woher Low et Co. in Clapton die Pflanze erhielten. Sie steht dem D. aduncum Wall. am nächsten, wird aber nur eine Spanne hoch. Die weissen Blüten haben eine purpurgestreifte Lippe.

94. *Dendrobium moniliforme* Swartz ist eine längst bekannte Pflanze, für die aber in deutschen Gärten meist D. Linawianum Rehb. kultivirt wird, während D. japonicum Hook. und castum Hort. in England das echte D. moniliforme darstellen. Von dieser Orchidee kultivirt der Obergärtner Kramer in Flotbeck bei Altona 3 Formen, welche wohl auch das Interesse anderer Liebhaber in Anspruch nehmen möchten. Die eine hat ganz weisse, die andere aber zartrosagefarbte Blüten, während eine dritte die Blätter mit einem breiten Rande von weisser Farbe besitzt. Panachirte Orchideen sind eine seltene Erscheinung.

95. *Dichorisandra albo-marginata* Lind. hat Rogel in seiner vortrefflichen Gartenflora (17. Band tab. 569) abgebildet, nachdem wir schon mehrmals in der Wochenschrift über diese Pflanze und ähnliche Formen gesprochen haben (2. Jahrgang S. 341, 9. Jahrg. S. 345).

96. *Dieffenbachia mirabilis* wird eine der niedrigeren D. Weirii (s. 10. Jahrg. S. 102) sehr ähnliche Art genannt, welche sich aber durch robuste-

ren Habitus auszeichnet. Sie befand sich im vorigen Frühjahr auf der Genter Ausstellung mit mehreren anderen neuen Formen, welche bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 167) besprochen worden sind.

97. *Dioscorea egregia* war ebenfalls im vorigen Frühjahr auf der Genter Ausstellung (s. 11. Jahrg. S. 167). Sie steht der von uns an besagter Stelle näher bezeichneten D. nobilis an Schönheit nach, nichtdestoweniger ist sie jedoch zu empfehlen. Gleich dieser ist sie eine Liane, besitzt aber die herzförmigen Blätter mit verschiedenen Nuancirungen des Grün gefleckt.

98. *Dipladenia amoena* ist ein Blending der D. amabilis Hort. und D. splendens A. DC., besitzt aber nicht geringe Aehnlichkeit mit D. crassinoda Dne hinsichtlich der schönen, dunkelgrünen Blätter. Gleich den übrigen Arten dieses Geschlechtes ist es wiederum eine Liane. Die hellrosafarbigten Blüten haben einen gelben Schlund.

99. *Dipteraeanthus ciliolus* N. v. E. ist *Ruellia ciliosa* Pursh, eine Acanthacee aus dem nord-amerikanischen Georgien, welche früher in botanischen Gärten kultivirt wurde. Dass sie trotz der 1½ bis 2 Zoll langen Blüten bei den Liebhabern Beifall finden wird, bezweifeln wir, da wir schönere Acanthaceen besitzen. Die Pflanze ist übrigens ganz und gar krautartig.

100. *Doodia duriuscula* Th. Moore ist ein neukaledonisches Farn aus der Gruppe der Polypodiaceae und macht einen kurzen Stamm mit steif aufrecht-stehenden und gefiederten Blättern von Fuss-Länge. Die eirunden Fiederblättchen sind dornig-gezähnt.

101. Als *Dracana lutescens variegata* bringt jetzt Ambr. Verschaffelt eine Art, angeblich aus Afrika stammend, in den Handel, welche elegant übergebogene Blätter von grünlich-gelber Farbe, aber mit einem dunkleren Mittelstreifen versehen, besitzt. Wir haben sie noch nicht gesehen. Ueber die anderen im vorigen Jahre eingeführten Dracenen, besonders Formen der *Cordylina Terminalis*, haben wir bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 166) gesprochen.

102. *Echeveria glauco-metallica* ist ein in England gezüchteter Blending der von uns im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 101) beschriebenen E. *metallica* und der ebenfalls noch nicht näher botanisch-bestimmten E. *glauca*, welche beide vorzügliche Pflanzen im Etablissement von Jean Verschaffelt in Gent in reichlicher Auswahl zu beziehen sind. Der Blending ähnelt hinsichtlich der Färbung der zuletzt genannten Art, wird aber drei Mal grösser.

(Fortsetzung folgt.)

Blüthen- und immergrüne Sträucher

von
Jos. Baumann
in Gent.

Wir haben früher schon einige Mal der in dieser Hinsicht ausgezeichneten Gärtnerei von Joseph Baumann in Gent in der Wochenschrift Erwähnung gethan und später noch mehrmals Gelegenheit gehabt, das Etablissement zu besuchen. Jetzt, wo die Jahreszeit herangekommen ist, um sich für den weiteren Verkauf mit dem nöthigen Material zu versehen, machen wir besonders Wiederverkäufer auf den ausserordentlich reichen Vorrath an allerhand Blüthen- und immergrünen Sträuchern bei Joseph Baumann in Gent aufmerksam. 100 Stück Kamellien, nur aus guten Sorten bestehend, werden je nach der Stärke zu 75 bis 200, 100 Stück Azalea indica zu 80 bis 150, 100 Azaleen-Wildlinge zu 15, 100 Stück Freiland-Rhododendren (2-jährige Veredlungen) zu 150, 100 Stück Ilex Aquifolium in verschiedenen Sorten zu 150 und 200 Frank abgegeben. Ferner machen wir auf die Thuja aufmerksam, wo ebenfalls 100 ziemlich starke Exemplare der Thuja aurea zu 200 und 300, der Th. Lobbi zu 50 und 200, der Th. gigantea zu 50

und 100 Frank angeboten werden. Die beiden letzteren Lebensbäume möchten um so mehr unsere Aufmerksamkeit verdienen, als sie bei uns noch gar nicht in erwünschter Weise vertreten sind und doch unsere kältesten Winter aushalten. Schliesslich erwähnen wir noch, dass die 3 neuen Gentler Azaleen: Graf Bismarck, Alfred Delmon und Triomphe d'Everghem, zusammen zu 15 Frank (4 Thlr) ebenfalls von Jos. Baumann in Gent zu beziehen sind.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar:

Englische u. französische Gärtnersprache oder

Hilfshüchlein für Kunst- und Handelsgärtner bei geschäftlicher Anwendung englischer und französischer Ausdrücke, namentlich bei Zusammenstellung von Preisverzeichnissen, wie beim Korrespondiren in beiden Sprachen.

Bearbeitet von Dr. Wilhelm Ulrich.

gr. 8. Geh. 12 Sgr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg.

An die Bekanntmachung in No. 14 der Wochenschrift anschliessend, theilen wir ferner mit, dass die gemeinschaftliche Reise nach Petersburg von Berlin aus, und zwar vom Centralbahnhofe der Ostbahn, mit dem Abends 11 Uhr 15 Minuten abgehenden Kourierzuge am 13. Mai geschieht. Die Reisenden haben sich daselbst zu melden, um ein Billet bis an die russische Grenze zu erhalten, das **nicht abzugeben** wird, damit es bei der freien Rückfahrt als Beleg dienen kann. Von der russischen Grenze bis Petersburg ist von der Direktion der dortigen Bahn den Reisenden 50 Procent Ermässigung gewährt worden. Inwieweit deutsche Privatbahnen aus dem Süden und Westen nach Berlin Ermässigungen geben werden, ist uns bis jetzt unbekannt und bleibt den Reisenden selbst überlassen, sich hier zu informiren, resp. darauf hinzuwirken. In Belgien hat die Regierung bereits ebenfalls freie Rückfahrt gegeben und ist alle Hoffnung vorhanden, dass auch die Privatbahnen von der belgischen Grenze bis nach Berlin den Reisenden freie Rückfahrt gestatten. Es sind in diesem Falle ebenfalls die bis Berlin gelassenen Billete zur Legitimation nicht abzugeben. Zur Reise nach Petersburg ist ein von einer russischen Behörde visirter Pass nothwendig.

Für den Transport der Pflanzen u. s. w. gelten wiederum die Bestimmungen der Ministerial-Verfügung vom 31. März (s. Wochenschrift No. 14). Jeder Aussteller hat aber für seinen Transport selbst zu sorgen und empfehlen wir den Ausstellern das Speditions-Geschäft von Phalandt & Dietrich in Berlin, mit dem wir bereits Rücksprache genommen haben. Alle Gegenstände müssen die Adresse:

Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in St. Petersburg

haben und werden in diesem Falle an der russischen Grenze nicht geöffnet. Schliesslich bemerken wir, dass jeder Aussteller die (allerdings ermässigten) Transportkosten nach Petersburg selbst zu tragen hat, Rücktransport aber durch die gewöhnlichen Güterzüge unsonst geschieht.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelm-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 17.

Berlin, den 1. Mai

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Hamburg. — Physiologisch-morphologische Bezeichnungen der Bäume in botanischen Gärten. Von H. R. Göppert, Direktor des botanischen Gartens in Breslau. — Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.)

Sonntag, den 2. Mai, Mittags 12 Uhr, wird im Lokale der Ausstellung (in der Reitbahn der Tattersall-Gesellschaft, Georgen-Str. No. 19) das Urtheil des Preisrichter-Amtes verlesen. Eine besondere Sitzung des Vereines findet dieses Mal nicht statt.

Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Hamburg.

Preussischer Staats-Preis.

Für eine Aufstellung von mindestens zwölf verschiedenen, durch Schönheit des Blattes oder der Blüthe ausgezeichneten Pflanzenarten, welche bisher weder öffentlich ausgestellt gewesen, noch in den Handel gekommen sind. Die ausgestellten Pflanzen müssen sich im vollkommenen Kulturzustande, und die durch die Blüthe ausgezeichneten unter ihnen derart im blühenden Zustande befinden, dass Blumen und Blütenstand vollständig erkennbar sind. Von jeder Pflanzenart darf nur Ein Exemplar ausgestellt werden. Hybriden sind ausgeschlossen, ebenso Varietäten früher schon bekannt gewesener Pflanzenarten. Sind nur zwölf verschiedene Arten ausgestellt, so darf sich darunter nur Eine Orchidee befinden; die Zahl der ausgestellten Arten ist aber nicht entscheidend, sondern der Werth der Pflanzen.

Erster Preis: die grosse, für Leistungen im Gartenbau bestimmte Staats-Medaille, 50 Dukaten an Werth.

Zweiter Preis: dieselbe Medaille in Silber ausgeprägt.

Berlin, den 17. April 1869.

Der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.
v. Helldorn.

Von Seiten des Ausstellungs-Komite's sind uns ausserdem Mittheilungen zugegangen, die wir im Interesse der Sache hier insoweit folgen lassen, als sie nicht schon in unserem frühern Berichte (S. 74) veröffentlicht wurden. Der Ausschuss sagt:

Durch einen überaus milden Winter begünstigt, waren wir in der Lage, die grossartigen Erdarbeiten auf unserem Ausstellungsplatze soweit zu fördern, dass die Vollendung derselben nahe bevorsteht und ein sehr grosser Theil der Pflanzstätten bereits fertig ist. Es ist denn auch seit einigen Wochen mit den Pflanzungen begonnen worden, und sind eine nicht unerhebliche Zahl der verschiedensten Bäume und Gewächse schon von Ausstellern eingekauft und gepflegt. Der Park gewährt heute, obwohl das frische Grün noch kaum merklich zu keimen beginnt, einen grossartigen Anblick, denn man erkennt deutlich, dass die Lage desselben sowohl, wie die Anlage des Ganzen ihres Gleichen suchen. Fast von allen Punkten des Parkes aus bieten sich dem Auge die interessantesten Perspektiven. Die Abwechslungen, welche in der Anlage selbst, ihren Hügeln, Baumgruppen, dem Flusse mit seinen Inseln, dem Blick auf Hamburgs Hafen mit seinen unzähligen Schiffen und endlich auf Stadt, Vorstadt und die Nachbarstadt Altona sich zeigen, sind, selbst für den mit dem Terrain bekannten Einheimischen, im höchsten Grade überraschend.

Die Bauten werden zum grössten Theile auf dem der Stadt zugekehrten Plateau des Ausstel-

lungsterrains errichtet werden und erhalten an der einen Seite durch den bereits vorhandenen sogenannten Elbpavillon, eine mit ausgedehnten Sälen und Räumen aller Art versehene und entsprechend umgebaute Restaurations-Lokalität, an der anderen Seite durch eine an der Elbhöhe belegene Schweizerei ihren Abschluss. Die letztere soll als Kaffee-Wirtschaft und Restaurations-Lokal verwendet werden; der grosse freie Platz vor derselben, mit dem Musikpavillon in der Mitte, bietet auf der einen Seite den Blick auf die Elbe und Hamburgs Hafen, auf der anderen zeigt er von der Höhe herab den gesammten Anstellungsplatz.

In der Mitte nun zwischen Elbpavillon und Schweizerei wird sich der in grossartigem Style gehaltene Hauptbau, das Pflanzenhaus, befinden. Derselbe zerfällt in einen Mittelbau von 70 Fuss Höhe und zwei Seitenflügeln, von denen der südlich gelegene für Warmhaus-, der nördliche für Kaltbaupflanzen bestimmt ist. Jeder Seitenflügel hat ein Mittelschiff von 30 und zwei Seitenflügel von je 10 Fuss Breite; die Länge eines jeden Flügels beträgt 140 Fuss. Die Hauptbestimmung des Mittelbaues ist die Aufnahme des Komitês und der Jury bei der Preisvertheilung, und, um auch einem grösseren Kreise die Theilnahme an dieser Feierlichkeit zu ermöglichen, sind Gallerien im Innern des Mittelbaues projektirt. Dem Eingang gegenüber befindet sich in einer grossen Nische auf einer hohen, durch Doppeltreppen, welche zugleich den Aufgang zu den Gallerien bilden, erreichbaren Estrade eine Kolossalstatue der Flora. Der gesammte innere Raum, zumal die Estrade, werden durch Pflanzen, Vasen, Statuen u. s. w. reich ausgestattet werden. In dem Räume zu Norden des Pflanzenhauses bis zum Elbpavillon werden Bureaux und Sitzungszimmer sein, nach Süden fügt sich dagegen dem Hauptgebäude eine bedeckte Pergola an, welche zu dem von dem Architekten Haller in der That genial projektirten Obstbau führt. Den zugesagten umfassenden Anmeldungen, welche von fast sämtlichen Autoritäten dieser Spezialität des Gartenbaues ausgegangen sind, entsprechend, wird dieser Obstbau riesige Dimensionen annehmen. Mit demselben hängt dann wieder, durch eine Pergola verbunden, die Schweizerei zusammen, und so werden durch diese zwischen den einzelnen Baulichkeiten hergestellten bedeckten Verbindungen die vorstehend beschriebenen Baulichkeiten, einschliesslich des Elbpavillons, einen einzigen Baucomplex von über 1,000 Fuss Länge bilden und in dieser Ausdehnung, im Fall ungünstigen Wetters, den Besuchern einen anziehenden Zufluchtsort bieten. Vor dem Hauptgebäude wird eine 30 bis 40 Fuss breite Terrasse und, durch Freitreppen verbunden, 14 Fuss tiefer eine zweite, 60 Fuss breite und 260

Fuss lange Terrasse hergestellt. Beide Terrassen sind zur Aufnahme von Pflanzen und sonstigen Anstellungs-Gegenständen bestimmt; insbesondere soll aber die zweite Terrasse ein Bild des schönen Blumenparterres geben, mit symmetrisch regelmässigen Beeten und Raseneintheilung, verziert durch Fontainen, Statuen, Vasen und Ruheplätze. Eine breite Treppe wird von dieser zweiten Terrasse zu dem sich durch das dort befindliche grüne Thal ziehenden Weg hinabführen.

Der Fluss, welcher den Ausstellungsplatz durchzieht, hat an den Seiten hohe Ufer. Diese werden in der Nähe der Schweizerei, durch eine Drahtseilbrücke mit einander verbunden werden. Die Gesammtlänge der Brücke beträgt 300 Fuss, ihre Höhe 35 Fuss über dem Wasserspiegel. Ihre äusserst zierliche Form wird das Auge entzücken und der landschaftlichen Schönheit des Parkes keinen Abbruch thun. Zugleich wird sie einen Ueberblick über den Park und die Elbe gewähren und mit der malerischen Aussicht von dem schroffen Abhange vor dem Elbpavillon an Schönheit weitfeinern.

Die vom Komitê eingeleiteten Schritte zur Erlangung von Fracht- und Fahrpreismässigungen auf den in Frage kommenden deutschen und ausländischen Eisenbahnen und Dampfschifflinien sind von dem glücklichsten Erfolge gekrönt worden. Fast sämtliche deutsche Bahnen befördern Pflanzen und verderbliche Gegenstände auf der Herreise in den Personenzügen zu Normal-Güterfracht, und es sind ausserdem Vorkehrungen getroffen, um eine aufenthaltslose Beförderung derselben zu sichern; alle Ausstellungs-Gegenstände werden frachtfrei zurückbefördert. Einzelne Bahnen, z. B. die Köln-Mindener und Rheinische, werden voraussichtlich tour und retour einen Rabatt von 25 Prozent eintreten lassen.

Desgleichen haben viele Bahnen für Begleiter der Ausstellungs-Gegenstände, als Gärtnergehilfen, Techniker u. s. w., eine Beförderung mit der III. Wagenklasse zu den Preisen der IV. Wagenklasse bewilligt. Von ausländischen Bahnen heben wir in erster Reihe hervor, dass sämtliche belgische Bahnen, wie auch die französische Nordbahn, einen Rabatt von 50 Prozent tour und retour einräumten; die österreichischen Bahnen gewähren entweder eine gleiche Begünstigung oder befördern zum ermässigten Frachtsatze von 1 Kreuzer pr. Centner und Meile. Die niederländischen Staatsbahnen haben sich den Ermässigungen der deutschen Bahnen angeschlossen. Auch für Aussteller selbst und Besucher sind auf einzelnen Bahnen, theils durch Verlängerung des Tagesbillets, theils durch Reduktionen der Fahrpreise, Konzessionen erlangt.

Was die Ermässigungen auf den Dampfschiff-

Linien betrifft, so haben die Linien New-York-Hamburg, Amsterdam-Hamburg, Norwegen-Hamburg 50 Prozent Ermässigung tour und retour bewilligt, englische Linien geben freie Rückfracht und eingeleitete Schritte werden voraussichtlich für Pflanzen und verderbliche Gegenstände auf der Herreise noch eine Ermässigung bewirken. Die Linie Havre-Antwerpen-Hamburg hat einen Rabatt von 25 Prozent tour und retour zugesagt.

Das Komité wird übrigens ein ausführliches Verzeichniss der gewährten Frachtermässigungen baldmöglichst durch Circular bekannt geben und macht schon jetzt darauf aufmerksam, dass zur Erlangung der Frachtermässigung der Besitz eines Zulassungs-Certifikats, welches das Komité nach erfolgter ordnungsmässiger Anmeldung durch die jeder Zeit gratis zu beziehenden Anmeldungs-Formulare zusendet, sowie die Adressirung der Gegenstände an die Speditore W. Grund & Co. in Hamburg durchaus erforderlich ist.

Sowohl der Zollverein, als auch die Stadt Hamburg, haben zollfreie Ein- und Ausfuhr der Ausstellungs-Gegenstände bewilligt.

Es würde in unserem heutigen Berichte zu weit führen, der zahlreichen eingegangenen Anmeldungen ausführliche Erwähnung zu thun. Einer voraussichtlichen Glanzpunkte sei schon bente gedacht. Von dem Rosieristen-Verein in Bric-Comte-Robert wurden 10,000 abgeschnittene Rosen gemeldet; auf 173a des Programms ist eine Anmeldung von 100, eine zweite von 200 und eine dritte von sogar 500 Rosenstöcken erfolgt. Sieckmann in Köstritz wird ein vollständiges Sortiment Georginen, der bannoversche pomologische Verein Muster gut beschnittener Obstabäume für Chaussees, Gloede in Beauvais 3 bis 400 Gladiolen bringen und sich ausserdem, abgesehen von verschiedenen Fruchtkonkurrenzen, bei der für 75 Varietäten Kartoffeln ausgeschriebenen Konkurrenz betheiligen. England wird, wie gewöhnlich bei allen Ausstellungen, eine rege Betheiligung bei den Maschinen und Geräthen zeigen.

Vor allen Dingen aber verweisen wir auch auf die von allen Autoritäten Deutschlands zugesagten Anmeldungen aller Obstgattungen.

Folgende Sub-Komité's haben sich für die Unterstützung unserer Ausstellung bereits formirt. Andere stehen in Aussicht und werden wir Ihnen über diese in unserem Nächsten berichten.

I. Sub-Komité für das Königreich Grossbritannien.

II. Sub-Komité für das Königreich Belgien.

III. Sub-Komité für das Königreich Norwegen*).

IV. Sub-Komité in Erfurt für Mittel-Deutschland.
Theodor Rümpler, Sekretär des Gartenbau-Vereines in Erfurt,
Haage & Schmidt, }
F. C. Heinemann, } Erfurt.

V. Sub-Komité für Süd-Deutschland.

1. Mitglieder im Königreich Bayern.

Dr. Eiebler, Privatdozent der Botanik in München,

W. Koelle, Kunst- und Handelsgärtner in Augsburg,

Max Kolb, Inspektor des botanischen Gartens in München,

Friedr. Sippel, Vorstand des Gartenbau-Vereines in Bamberg,

Daniel Meyer, Kunstgärtner in Bamberg,

Der fränkische Gartenbau-Verein in Würzburg (Vorstand Jos. Steib),

Der Vorstand des Gartenbau-Vereines in Nürnberg,

Conrad Toelke, Kunst- und Handelsgärtner in Nürnberg.

2. Mitglieder im Königreich Württemberg.

Dr. Neubert in Stuttgart,

Prof. Henckel, Professor der Botanik in Tübingen,

Hochstetter, botanischer Gärtner in Tübingen.

3. Mitglieder im Grossherzogthum Baden.

Dr. Hirschbrunn in Mannheim,

Hofapotheker Cucuelli, Präsident des Gartenbau-Vereines in Freiburg.

4. Mitglieder im Grossherzogthum Hessen.

Geiger, Grossherzogl. Garten-Direktor in Darmstadt.

Ein Sub-Komité für Holland und ein gleiches für Schweden sind in der Bildung begriffen; in Dänemark wirkt die dortige Gartenbau-Gesellschaft, in Florenz die Société royale d'Horticulture und in Betreff Frankreichs sind die erforderlichen Schritte eingeleitet, wie denn auch in New-York ein Agent des Komité's ernannt ist.

Von verschiedenen Regierungen sind die Ernennungen von Spezial-Kommissionen zu unserer Ausstellung bereits erfolgt, so von Grossbritannien der Vorsitzende unseres dortigen Sub-Komité: Berkeley Rev., von Preussen der Geheime Ober-Regierungsrath Heyder, von den Niederlanden Herr Coitte von der Landes-Akademie zu Leiden und Herr J. H. Krelage zu Harlem. Die Ernennung von Spezial-Kommissionen für Belgien, Frankreich, Italien und anderen Staaten stehen in Aussicht. Im Kongress zu Washington ist die Ernennung eines Spezial-Kommissionars für die Vereinigten Staaten von Nordamerika bereits beantragt und ein bezüglich Bericht zum Druck verwiesen.

*) Näheres über diese 3 Sub-Komité's s. S. 8. 74.

Fast sämtliche Regierungen haben das Unternehmen ausserdem durch Verteilung von Programmen an die bezüglichen Behörden und Vereine in entsprechender Weise unterstützt; manche Regierungen, so z. B. Preussen, Holland und Italien, haben sogar das ganze Programm amtlich abdrucken lassen.

Anfallenderweise finden wir vielfach den Irrthum verbreitet, selbst bei solchen, welche unser Programm erhielten und gelesen haben wollen, dass auch für frisches Obst, Pflanzen, Blumen und frische Gemüse ein Standgeld zu entrichten sei. Wir erklären deshalb hier noch ausdrücklich, dass für diese Gegenstände kein Standgeld zu entrichten ist, was auch aus unserem Programm deutlich hervorgeht.

Indem wir endlich schon heute allen Denen, welche unser Vorhaben so eifrig unterstützen, unseren wärmsten Dank aussprechen, hoffen wir, von einem heiteren Herbsthimmel begünstigt, allen Auswärtigen zur Freude, unserer Stadt zur Ehre und der Wissenschaft zum Nutzen, ein grossartiges Unternehmen unter Gottes Segen glücklich, wie wir es begannen, zu Ende zu führen.

Physiologisch-morphologische Bezeichnungen der Bäume in botanischen Gärten.

Von H. R. Güppert,
Direktor des botanischen Gartens in Breslau.

Wie Vielen bekannt ist, befindet sich im hiesigen botanischen Garten eine physiologisch-morphologische Partie, welche zur Veranschaulichung aller mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Wachstumsverhältnisse der Holzgewächse bestimmt ist und dies durch grössere im Freien aufgestellte Exemplare zu erreichen sucht. Instruktiver erscheinen es mir jedoch, hierzu auch noch lebende Bäume zu verwenden, oder die einst von mir begonnene ausführlichere Etiketirung nicht mehr allein auf systematische und Verwendungsverhältnisse zu beschränken, sondern auch auf morphologische Eigentümlichkeiten auszudehnen. Natürliche und durch Kunst veranlasste Vorgänge im Leben der Holzgewächse boten hierzu Gelegenheit. Zu jenen gehören Bezeichnungen verschiedener Stadien des Ueberwallungsprozesses, durch den bekanntlich die Natur Beschädigungen der Holzsubstanz nicht zu heilen, wie man zwar ziemlich allgemein, doch fälschlich annimmt, sondern nur einzuhüllen bemüht ist; ferner Versuche, um den Gang und Verlauf desselben zu zeigen, verschiedene Grade des Verschlusses durch Fäulniss hohl gewordener Bäume (*Ailanthus*, *Sophora*, *Tilia*, *Juglans*), Frostspalten, Schliessung derselben in der Drehungsrichtung der Stämme (bei Rosskastanien, Ahorn und

Eichen), Maserbildungen u. a. w. Zur Bezeichnung absichtlich veranlasster Uebergänge werden benutzt: Verhalten der Bäume nach Pfröpfungen, mit überwiegendem Wachstume des Mutterstammes oder des Pfröpfings, also unterer oder oberer Anschwellung; Verwachsung von Stämmen, eine absichtlos schon bald nach Anlage des Gartens gebildete, seit etwa 20 Jahren vollendete Verwachsung von 4 damals 30 Jahr alten Stämmen von *Ulmus americana*, die in halber Brusthöhe sich zu einem Stamme von 12 Fuss Umfang vereinigt haben, und eine von mir seit 12 Jahren erzielte von 2 Eichenstämmen, wodurch der Beweis geliefert wird, dass man in verhältnissmässig kurzer Zeit starke Stämme zu erziehen vermag, welcher in vieler Hinsicht sehr merkwürdige Vorgang anderweitig durch Bild und Schrift näher erläutert werden soll, hier vorläufig nur als ausführbar erwähnt wird.

Durch solche Bezeichnungen lebender Bäume, wozu sich wohl in den meisten älteren botanischen Gärten Gelegenheit genug findet, wird das allgemeine Interesse an der Baumwelt wesentlich erhöht, Achtung vor derselben verbreitet und ihr dadurch ein viel sicherer Schutz verliehen, als durch viele zu diesen Zwecken erlassene, wenn auch an und für sich wohl nützliche Verordnungen.

Diese eben näher bezeichnete physiologisch-morphologische Partie selbst hat in der letzten Zeit durch die zahlreichen und instruktiven Exemplare von Inschriften und Bäumen, worunter allein 6 in bestimmten Beziehungen zu den Jahresringen stehen, eine sehr wesentliche Bereicherung erfahren.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

103. *Echidnium Schomburgkii* Schott hat van Houtte in Gent in den Handel gebracht und schliesst sich dem von uns bereits in der Wochenschrift besprochenen *E. Spruceanum* (10. Jahrg. der Wochenschrift S. 103) an. Die Pflanze stammt aus dem holländischen Guiana (aus Surinam) und zieht gleich der genannten Art und allen verwandten Pflanzen aus der Ardoideen-Gruppe der *Dracontieen* ein.

104. *Eleusine Barcinonensis* ist ein spanisches Gras, das von Ch. Huber et Co. in Hyères zu Einfassungen empfohlen wird. Es erreicht eine Höhe von 1½ bis 2 Fuss und bestaude sich ungewöhnlich. Gleich den übrigen *Eleusine*-Arten werden die dicken Aehren an der Spitze des allgemeinen Halmes fingerförmig getragen.

105. *Eopepon vitifolius* ist eine nordchinesische Cucurbitacee, welche essbare Knollen tragen soll. Wahrscheinlich hält sie bei uns aus und würde dann wegen ihres typischen Wuchsthumes zum Ueberziehen von allerhand Gegenständen ganz vorzüglich sein. Sie ist perennirend und treibt aus der Wurzel zahlreiche Stengel, dicht mit denen der Weinrebe ähnlichen Blättern besetzt. Die grossen und weissen Blüten sind gefranst, was der ganzen Pflanze ein reizendes Ansehen gibt. Die Frucht hat die Grösse und die Farbe einer Orange. Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris haben die Pflanze in den Handel gebracht.

106. *Epidendron Giesbrechtianum* A. Rich. ist *E. tripunctatum* Lindl., eine noch sehr seltene Orchidee in der Form des *E. hastatum* Lindl., welche weiter verbreitet zu werden verdient. Die Blumen haben oben eine helle kupferrothe Farbe, unten hingegen sind sie grünlich-gefärbt. Die weisse Lippe ist roth-gestreift. Sie wurde von dem oft erwähnten Reisenden Giesbrecht (der von Franzosen, Belgiern und Engländern, aber auch von Deutschen oft fälschlich Giesbreght geschrieben wird) bei Oaxaca in Mexiko entdeckt und blühte unlängst, wohl zum ersten Male, in England.

107. *Epidendron Ibaguense* ist von Backhouse und Son aus Neugranada eingeführt worden und treibt schlanke, mit fleischigen Blättern besetzte Stengel. Ein dichter Busch orangegelber Blüten befindet sich an der Spitze.

108. *Eranthemum elegans* Maat. ist eine der schönsten, weil auch reichblühenden Arten dieses Geschlechts. Es wurde zwar von der Insel S. Trinidad (Westindien) bezogen, möchte aber doch, gleich den beiden nahe verwandten *E. crenulatum* Wall. und *bicolor* Schrank, ostindischen Ursprungs sein. Die Pflanze baut sich ziemlich buschig, hat elliptische und schwach buchtig-gezähnte Blätter und trägt die weissen Blüten in grossen, endständigen Rispen. Da die letztern allmählich sich entfalten, so dauert die Blüthezeit wenigstens 4 Wochen. Ausgezeichnet ist die Blume durch ihre beiden Lippen, von denen die untere mit purpurrothen Flecken versehen ist. Da der Name *E. elegans* bereits von Robert Brown einer in Neuholland wachsenden Art schon früher gegeben wurde, so möchte der Autor des Namens unserer Pflanze sich veranlasst sehen, seine Pflanze anders zu benennen.

109. *Erica azorica* Hochst. befindet sich vielleicht noch als *Erica scoparia* in botanischen Gärten; in denen der Liebhaber möchte sie aber kaum kultivirt werden. Wir sind Haage und Schmidt in Erfurt besonders dankbar, dass sie diese hübsche Haide, wenigstens Samen davon, wiederum von den Azoren eingeführt haben. Die Pflanze wächst baum-

artig und ist mit einem rostfarbenen Filz bedeckt. Die haideähnlichen Blätter stehen zu 3 in einem Quirl und die einseitigen Blüten haben entweder eine hellrothe oder eine grünliche Farbe.

110. *Erythrina tuberculata* wurde von Rölz unter diesem Namen aus Mexiko eingeführt, ist aber keineswegs zu einer weiteren Verbreitung gekommen. Botanisch untersucht möchte die Art noch nicht sein; wir finden sie überhaupt nur einmal in Regel's Gartenflor (8. Jahrg. S. 278) erwähnt. Auf jeden Fall ist diese *Erythrina* interessant und stellt eine zwergige Pflanze von 2 Fuss Höhe dar. Es kommen zahlreiche Stengel zugleich aus dem Boden und blühen sämmtlich an ihren Spitzen in reichlicher Fülle. Die einzelnen Blumen haben eine brennend-rothe Farbe und einen Durchmesser von 3 Zoll. Auch von dieser Pflanze ist von Haage und Schmidt in Erfurt Samen zu beziehen.

111. *Eurycles Cunninghami* Ait. ist eins von den vielen schönen Zwieholgewächsen, besonders Amaryllidaceen, welche sich in dem Etahlissement von van Houtte in Gent vorfinden und nicht genug zu empfehlen sind. Vor einigen Jahrzehnten wurden diese Pflanzen viel mehr kultivirt und erfreuten sich eines allgemeinen Beifalles der Liebhaber, weshalb wir auch jetzt und immer wieder von Neuem darauf aufmerksam machen. *Eurycles Cunninghami* Ait. gehört wegen ihres Kranzes in die Nähe der bekannteren *Hymenocallis*- und *Isomene*-Arten, wächst aber auf der Hauptinsel des fünften Erdtheiles, auf Neuholland. Die weissen Blüten befinden sich am Ende eines allgemeinen, unmittelbar aus der Zwiebel hervorkommenden Stieles und sind ohne Geruch. Sie sind ausserdem röhrig mit flachem, 6-theiligem Rande und haben meist die bedeutende Länge von 1½ Zoll.

112. *Ferula gigantea* wird von Ch. Huber et Co. in Hyères empfohlen und soll grösser und stärker werden, als *F. communis* L. Eine gute Eigenschaft soll auch sein, dass sie bei uns im Freien aushält. Das ist in der Regel bei allen *Ferula*-Arten der Fall, welche vom armenisch-persischen Hochlande stammen. Ob diese *Ferula gigantea* dieselbe ist, wie die Horneemann'sche Pflanze d. N., welche in Kopenhagen kultivirt worden, aber nicht beschrieben zu sein scheint, wissen wir nicht. Es wäre jetzt Gelegenheit geboten, sich blühende und Frucht-tragende Pflanzen zu verschaffen und die Art endlich botanisch festzustellen. Wir machen übrigens Gartenbesitzer auch auf andere *Ferula*-Arten als Blattpflanzen auf Rasen aufmerksam. Sie nehmen, wie die *Heracleen*, ebenfalls grosse Dimensionen ein, haben aber ein schöner grüngelbtes und sehr fein zertheiltes Laub. Seit Jahren wird eine solche, leider noch nicht bestimmte *Ferula* im

botanischen Garten zu Berlin auf diese Weise kultivirt und gefällt ungemein.

113. *Ferula sulcata* des Verzeichnisses von Haage und Schmidt in Erfurt ist vielleicht *F. gigantea*, weil sie ebenfalls riesige Dimensionen annehmen soll. Die eigentliche *F. sulcata*, welche Desfontaines beschrieben hat und in Italien und im südwestlichen Europa, sowie in Nordafrika, wild wächst, wird nicht so gross, möchte auch kaum bei uns im Freien aushalten.

114. *Ficus dealbata* Lind. befand sich unter den 6 neuen Pflanzen, welche Linden vor zwei Jahren im Jardin réservé ausgestellt hatte (siehe 10. Jahrg. der Wochenschr. S. 171), hatte aber damals den Namen *F. argentea*. Warum hat Linden unnötiger Weise diesen Namen umgeändert? Der zuerst gegebene Name möchte um so eher wieder hergestellt werden, als, wenn wir nicht sehr irren, bereits eine andere Gartenart den Namen *Ficus dealbata* erhalten hat. Was übrigens die Linden'sche, von Wallis im oberen Amazonengebiet entdeckte *Ficus*-Art anbelangt, so verdient sie im hohen Grade die Berücksichtigung der Liebhaber und Handelsgärtner.

115. *Ficus eburnea* heisst bei William Bull in London eine Art mit grossen, immergrünen und länglichen, aber zugespitzten Blättern von 15 Zoll Länge und 9 Zoll Breite. Aus der glänzenden und freudiggrünen Oberfläche tritt ein elfenbeinweisser Mittelnerv hervor und verleiht dem Blatte einen eigenthümlichen Reiz. Vaterland ist Ostindien.

116. *Galanthus latifolius* Rupr. ist ein kanakisches Schneeglöckchen, das zwar dem *G. plicatus* Bieb. nahe steht, sich aber durch freudiggrüne, dünnhäutige und sehr breite (selbst bis zu 1 Zoll) Blätter unterscheidet. Die Blüthe gleicht der unseres gewöhnlichen Schneeglöckchens (*G. nivalis* L.) ungemein.

117. *Gardenia hexagona* Lem. ist eine neue brasilianische Art dieses Geschlechts, welche Ambr. Verschaffelt in Gent erst in den Handel bringen wird. Sie bildet einen niedrigen, buschigen Strauch mit elliptischen Blättern und grossen, weissen Blüten in Büscheln, welche einen sehr angenehmen Geruch verbreiten.

118. Ob *Gaultheria floribunda* beschrieben ist oder nicht, ist uns unbekannt; Haage und Schmidt in Erfurt bieten Samen an. Die *Gaultherien* Chili's und Peru's schliessen sich den *Vaccinien* an und bilden immergrüne Blütensträucher mit meist endständigen und dann Trauben bildenden Blüten, in der Form denen der *Andromeden* ähnlich (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 110). Vorliegende chilenische Art ist besonders reichblühend.

119. *Geonoma imperialis* hat William Bull

in London aus Südamerika erhalten und soll, wenigstens jung, eine der schlankesten Arten dieses Geschlechtes darstellen. Die gefiederten Blätter haben schmale Fiederblättchen und schlanke Stiele.

120. *Geonoma Seemannii* ist eine andere Art des Geschlechtes von zwergigem und gedrängtem Wuchse. Die nach oben sich verbreiternden Blätter sind ziemlich tief 2-lappig und geben dadurch der Pflanze ein eigenthümliches Ansehen. Nach dem Namen zu schliessen, hat Dr. Seemann, der sich, wie schon früher gesagt wurde, jetzt in Centralamerika befindet, die Palme nach Europa gesendet.

121. *Gladiolus cruentus* Moore erhielt William Bull aus Südafrika und schliesst sich in jeglicher Hinsicht dem beliebten *Gl. cardinalis* Curt., besonders der Gartenform Colvillei, an. Die starke, kräftige Pflanze treibt einen 2½ Fuss hohen Stengel mit ziemlich 1 Zoll breiten und blaugrünen Blättern. Ungefähr ein Dutzend grosser (fast 4 Zoll im Durchmesser enthaltender) Blüten von leuchtend-rother Farbe und von fast regelmässigem Bau bilden eine einseitige Aehre. Ausgezeichnet gefärbt sind noch dadurch 2 untere und seitliche Blumenabschnitte, dass sie in der Mitte, aber mehr nach der Basis zu, eine weisse, roth-gesprenkelte Zone besitzen und nach oben ihre dunkelrothe Farbe in ein feuriges Scharlach umändern. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese Art Gelegenheit geben wird, eine neue Reihe von Gladiolen in's Leben zu rufen.

122. *Godoya splendida* Planch. bildet einen 8 bis 10 Fuss hohen Strauch mit grossen gefiederten Blättern, welche aus 9 länglichen und lederartigen Blättchen von 4 und 5 Zoll Länge bestehen. Die prächtigen, weissen Blüten von der Grösse einer Lilie und zu 10 bis 15 zu einer Rispe vereinigt, verbreiten einen ansehnlich angenehmen Geruch. Die Pflanze, welche nicht genug empfohlen werden kann und von Linden aus Kolumbien bezogen wurde, gehört nach Hooker und Benthams in die Familie der *Ochnaceen*.

123. *Goodyera japonica* Bl. ist nach Miquel identisch mit Reichenbach's *G. Schlechtendahlia*, welche 11 Jahre früher beschrieben wurde. Wir bezweifeln es, da Reichenbach seiner Pflanze Querschnitte auf der Oberfläche der Blätter gibt, während bei unserer Pflanze diese eine dunkelolivfarbige Oberfläche mit blendendweisser (in der Jugend jedoch zartrosarother) Längsbinde in der Mitte besitzt. Die Orchidee schliesst sich an Schönheit den übrigen Arten aus derselben Gruppe an.

124. *Grevillea Banksii* R. Br. gehört zu den schönsten Arten dieses Geschlechtes und bildet einen hübschen Strauch, dessen junge Zweige mit einem fuchrothen Filz besetzt sind, während die bis 6 Zoll langen und fiederspaltigen Blätter 6 bis 12 verlän-

gerte und sehr schmale Abschnitte besitzen, welche auf der Unterfläche mit einer seidenglänzenden Behaarung versehen sind. Die bis 8 Linien langen, röhrenförmigen und ebenfalls fuchroth-behaarten Blüthen bilden dicht-gedrungene Trauben von 1 bis 3 Zoll Länge an der Spitze der Zweige. Vaterland ist Neuholland, wo die Pflanze schon von Robert Brown entdeckt wurde.

125. *Grias zamorensis* Lind. wächst in der Republik Ecuador und schliesst sich im Ansehen der von uns schon einige Male besprochenen *Grias cauliflora* (s. 10. Jahrgang d. Wochenschr. S. 410) als schöne Blattpflanze mit einfachem Stamme und grossen, ziemlich wagerecht abstehenden Blättern von über 1½ Fuss Länge und 5 bis 7 Zoll Breite an. Sie hat ausserdem noch einen besonderen Reiz, dass die jungen Blätter eine gelbröthliche Farbe besitzen, welche sich aber rasch in ein dunkles Grün umwandelt.

126. Von *Gynerium argenteum* N. v. E. sind seit einigen Jahren eine Reihe von Formen in den Handel gekommen, welche aber nur geringen Werth besitzen; desto mehr kann man jedoch die erst unlängst zufällig aus Samen erhaltenen Formen mit weissgestreiften Blättern empfehlen. Die erste Form züchtete, wenn wir nicht sehr irren, Rendatler in Nancy und wurde in den Verzeichnissen als *albolineatum* angeführt. Dagegen wurde in der Gärtnerei von Hans in Mühlhausen im Elsass eine zwar kleinere, aber gedrungener wachsende Form gezüchtet, wo die Blätter fast ganz weiss und nur von schwachen grünen Längsstreifen durchzogen sind. Diese Form hat den Namen *Gynerium elegans foliis nivo-vittatis* erhalten. Endlich wird in dem neuesten Lemoine'schen Verzeichnisse eine dritte panachirte Form angeführt, welche von dem Gärtner Mény in Wesseling gezüchtet und deshalb auch *Gynerium Wesselingii* genannt wurde. Hier wechseln blendend-weiße Längsstreifen mit dunkelgrünen auf der Oberfläche ab, während auf der Unterfläche nur ein gelblich-weißes Mittelband vorhanden ist.

127. Ueber *Gymnogramme Lauchiana* C. Koch haben wir erst unlängst gesprochen (S. 61 und 103). Den dort empfohlenen Formen, welche vom Kunst- und Handelsgärtner Stelzner in Gent gezüchtet und in den Handel gebracht wurden, fügen wir noch 2 englische Formen, resp. *Blindinge*, hinzu. *G. Lauchiana corymbosa* haben Henderson und Sohn in London in den Handel gebracht und steht der Stelzner'schen *anrea cristata* insofern nahe, als die einzelnen Blätter sich ebenfalls plötzlich verzweigen, aber nicht erst, wie bei genannter Form, an der Spitze, sondern schon unterhalb der Mitte. Die Pflanze wächst zwergig.

128. *Gymnogramme Parsoni* dagegen, die von Williams in London gezüchtet und auf der Genter Ausstellung im vorigen Jahre zugleich mit *aurea cristata* ausgestellt wurde, hat vielmehr das Ansehen der früher von uns besprochenen *G. Wenhalliana*, ist aber kein Silberfarn, wie dieses, sondern ein Goldfarn.

129. Von *Habrothamnus elegans* Brongn. ist jetzt in England eine panachirte Form gezogen, welche nach ihrem Züchter den Beinamen *Hawshawiana* erhalten hat.

130. *Hakea spinosa* ist eine noch nicht sicher festgestellte Art, welche Ferd. Müller, der Direktor des botanischen Gartens in Melbourne, nach England gesendet hat. Sie gehört zu der Reihe von Arten, welche sich durch harte, nadelförmige Blätter auszeichnen. Sollte es nicht *H. pugioniformis* Cav. sein? Die steifen und mit einer stechenden Spitze versehenen Blätter werden bis zu 1½ und selbst 2 Zoll lang ausgegeben und sitzen dicht an den Zweigen. Die Pflanze bildet einen buschigen und sich sehr verästelnden Strauch aus der Familie der Proteaceen.

131. *Helenium Bolanderi* nennen Haage und Schmidt in Erfurt einen wahrscheinlich dem bekannteren *H. quadridentatum* Lab. nahe verwandten Körbchenträger aus Kalifornien mit grossen, goldgelben Blüthenkörbchen (s. 1. Jahrg. d. Wochenschr. S. 66). Wir haben bereits ein Sommergewächs dieses Geschlechtes aus demselben Lande, das vom botanischen Garten zu Berlin als *H. californicum* Lk. verbreitet wurde, aber keineswegs Beifall gefunden hat; ob es dieser Art besser ergeht, müssen wir abwarten.

132. *Helianthus Maximiliani* Schrad. bringen Ch. Huber et Co. in Hyères in den Handel, wurde aber bereits im Jahre 1835 im Göttinger botanischen Garten kultiviert. Seit dieser Zeit war die Art gänzlich wiederum aus den Gärten verschwunden. Sie gehört zu den Stauden, welche sich sehr verästeln und kleine Blüthenkörbchen besitzen, und steht zwischen dem bekannten *Helianthus californicus* DC. und *giganteus* L., welche beide noch in den meisten botanischen Gärten sich vorfinden. Nach Huber soll *H. Maximiliani* sich zu Gruppen, nicht aber zu Einzelexemplaren eignen.

133. *Helichrysum serpyllifolium* Less. ist eine alte, den Botanikern wenigstens bekannte Immortelle aus Südafrika, die sich noch in manchen botanischen Gärten vorfindet und einen verästelten Halbstrauch darstellt. In den Gewächshäusern der Liebhaber haben wir sie noch nicht gesehen. Die umgekehrt-eiförmigen Blätter sind auf der Oberfläche von spinnwebartigen langen Haaren grauflüzig. Die Blätter des rundlichen Hüllkelches sind weiss.

134. *Hemerocallis picta* heisst eine uns wegen ihrer Stellung im Systeme noch nicht klare Liliacee (im weiteren Sinne), deren Vaterland uns ebenfalls noch unbekannt ist. Die rinnenförmigen und in 2 Reihen stehenden Blätter sind eigenthümlich braun und hellgrün oder weiss gezeichnet und geben der ganzen Pflanze ein merkwürdiges Ansehen. Vollständig entwickelt, sollen sie sich wie die Rippen eines Fächers ansbreiten und elegant übergebogen sein.

135. *Heracleum Panaces* L. wird von Haage und Schmidt als grossblättrige Blattpflanze empfohlen. Auf jeden Fall möchte es dem bei uns bereits vielfach verwendeten und als Einzelepflanze auf grösseren Rasenstücken ganz vorzüglich sich ausnehmenden *H. persicum* Hort. Par. nachstehen. (Vergl. übrigens in Betreff der *Heracleum*-Arten den vorigen Jahrg. d. Wochenschr. S. 141.)

136. *Hibiscus Hügelii* Endl. gehört zu den neuholländischen Arten dieses Geschlechtes, deren Kenntniss man dem bekannten Reisenden und Pflanzenliebhaber, Freiherrn von Hügel (jetzt österreichischen Gesandten in Brüssel), verdankt. Die Pflanze wächst strauchartig, ist mit einem grauen Filz bedeckt und trägt eirunde und ganzrandige oder dreilappige Blätter. Die ziemlich grossen Blumen besitzen eine purpurviolette Farbe. Haage und Schmidt in Erfurt, welche Samen der Pflanze aus dem Vaterlande bezogen haben, empfehlen sie auch zum Anpflanzen in's Freie während der Sommerzeit.

137. *Hibiscus Reevesii* kennen wir nicht, vermuthen aber, dass er aus China stammt. Nach Haage und Schmidt in Erfurt, von denen man ebenfalls Samen beziehen kann, ist die Pflanze, wie die vorige, strauchartig und hat sehr grosse Blumen von leuchtender Karmoisinfarbe. Im Sommer soll sie, in geschützter Lage in's Freie gepflanzt, sich durch Blütenfülle auszeichnen.

138. *Hibiscus vulpinus* Reinw. stammt aus Java und wird von van Houtte in Gent in den Handel gebracht. Er gehört in die Abtheilung der Bombyciden, welche sich durch behaarte Samen auszeichnen. Die ganze Pflanze ist mit grauen Sternhaaren besetzt und ihre gestielten Blätter haben eine runde Gestalt mit herzförmiger Basis, sowie einen gezähnelten Rand. Der äussere Kelch ist 10 oder 12 Mal getheilt.

139. *Hornemannia bicolor* Willd. ist *Mazus rugosus* Lour., früher wohl auch als *Lindernia japonica* Thunb. in den Gärten, im südlichen und südöstlichen Asien sehr verbreitet und gehört zur Fa-

milie der Maskenblüthler (Personatae). Sie ist eine krankartige Pflanze, deren umgekehrt-eirunden oder spatelförmigen und grobgezähnten Blätter eine Rosette bilden, während sie an den verästelten Stengeln klein und gering an Zahl sind. Die blauen, am Gaumen aber gelblichen und weissen Blüten bilden endständige Trauben von 3 bis 6 Zoll Länge.

140. *Jamesia americana* T. et Gr. ist ein Strach aus Neumexiko, der möglicher Weise bei uns, wenigstens im Winter bedeckt, anhalten möchte. Er verästelt sich sehr und hat die eirunden, abfallenden und einander gegenüberstehenden Blätter mit grobgesägtem Rande auf der Unterfläche weisslich behaart. Die kleinen, weissen, aber auf der Innenfläche behaarten Blüten bilden gedrängte Scheindolden, welche sich nicht über die Blätter erheben. Die Pflanze steht in der Nähe von *Decumaria* und gehört mit dieser zur Familie der Saxifragaceen.

141. *Jasione humilis* Lois. schliesst sich der bei uns in Deutschland wild wachsenden *J. perennis* vollständig an und wächst nur noch niedriger. Sie ist eine Staude und treibt mehre und zugleich verästelte Stengel, welche im Spätsommer und Herbste blaue Blütenköpfe tragen. Vaterland sind die Pyrenäen.

(Fortsetzung folgt.)

Schöne Lorbeerbäume.

Vielfachen an uns gerichteten Anfragen nachzukommen, theilen wir mit, dass in dem grossen Garten-Etablissement von Jean Verschaffelt in Gent (Belgien) eine grosse Auswahl von über 300 Paar der schönsten Lorbeerbäume, und zwar als Kronenbäumchen, sowie als Pyramide, zur Verfügung steht. Nach der Grösse und Schönheit der Bäume ist natürlich der Preis ebenfalls verschieden und kosten die ersten das Paar 12, 18, 20, 30 und selbst 40, die letzteren hingegen 20 bis 80 Thlr. Mit Vergnügen wird der Besitzer bereit sein, auf Anfragen Auskunft zu ertheilen.

Im Verlag von Ferd. Enke in Erlangen ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Koch, Prof. Dr., Dendrologie. Bäume, Sträucher und Halbstäucher, welche in Mittel- und Nord-Europa kultivirt werden. I. Theil. gr. 8. geh. 4 Thlr. oder 7 fl.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. 18.

Berlin, den 8. Mai

1869.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Eine Auswahl von Blütenstrüchern für's Kalthaus in den Monaten März und April. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. IV. — Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.)

Eine Auswahl von Blütenstrüchern für's Kalthaus in den Monaten März und April.

In dem Königlichen botanischen Garten in Neu-Schöneberg (Berlin) befindet sich seit Jahren schon ein kleines Kalthaus, gefüllt mit einer nicht geringen Anzahl von kleineren Blütenstrüchern, welche in den Monaten März und April einen seltenen Blüthenschmuck entfalten, wie er kaum in den Gewächshäusern der Liebhaber geboten wird. Es sind nicht Neuheiten darin, wie man leider in unserer neuerungsstüchtigen Zeit meist immer nur haben will; sondern wer seit längerer Zeit schon den Fortschritten, aber auch dem Wechsel und der Mode, in der Gärtnerei, wie Schreiber dieser Zeilen, gefolgt ist, findet fast lauter alte Bekannte aus frühern Jahren darin vor. In den Gärten der Liebhaber haben diese Blütenstrücher leider nicht immer schöneren Pflanzen Platz machen müssen. Man freut sich, dass wenigstens ein Garten noch existirt und im Stande ist, an die guten alten Zeiten der Schaupflanzen, hauptsächlich der neuholländischen und südafrikanischen Blütenstrücher aus den Familien der Haiden, der Diosmeen, der Thymeläaceen, der Rhamnaceen, der Schmetterlingsblüthler, der Mimosen u. s. w., zu erinnern. Man möchte fragen: wie war es nur möglich, einen solchen Schmuck aufzugeben?

Mag dem sein, wie ihm wolle; wir ergreifen jetzt die Gelegenheit, um Liebhaber auf die alten Blütenstrücher einmal wieder aufmerksam machen zu können. Es liegt eine geraume Zeit zwischen

dem Früher und Jetzt. Alle die meist feinblättrigen Blütenstrücher, wie sie vor 1 und 2 Jahrzehnten mit Liebe gepflegt und herangezogen wurden, könnten auch wieder einmal Mode werden und von Neuem Pflanzenfreunde entzücken, wie sie es schon einmal gethan haben. Deshalb versetzen wir ein anschauliches Bild von ihnen zu geben, indem wir sie mit Angabe ihrer Farben der Reihe nach aufführen, soweit wir sie nämlich in dem oben bezeichneten Kalthause des botanischen Gartens gefunden haben.

Wir übergehen die echten kapischen und neuholländischen Haiden (*Erica*- und *Epacris*-Arten), da diese bei ihrer Reichhaltigkeit wohl eine besondere Abhandlung verdienen, beginnen dagegen mit Ruchhaiden oder Diosmeen, deren Blätter mit Oeldrüsen versehen sind und gerieben oft einen starken Geruch besitzen. Der letztere Umstand war Grund genug für Linné, obwohl nicht alle Arten wohlriechend sind, das Genus, welches sie einschliesst, *Diosma*, d. h. Göttergeruch, zu nennen. Neuerdings hat man aber das Genus wiederum in mehre zerlegt, die ebenfalls entsprechende Namen, wie *Agathosma*, *Barosma* (d. i. guter, starker Geruch) erhalten haben. Diese Diosmeen werden kaum 1 und 2 Fuss hoch und verästeln sich gleich von der Basis aus. An der Spitze der ruthenförmigen Zweige befinden sich meist in Form von Köpfen die in der Regel violetten oder weissen Blüten. Wir nennen *Diosma ciliata*, *Ventianiana*, *obtusa*, *reflexa*, *crenata* und *alba*. Letztere besitzt die Blüten einzeln in Blattwinkeln und gehört deshalb jetzt in das Genus *Colconema*. Dazu gesellen sich, in dieselbe Familie

gehörend, einige rosa- oder weissblühende *Adenandra*-Arten, besonders *A. grandiflora*, *speciosa* und *fragrans*. Grössere weisse Blüthen haben die im Allgemeinen grösser werdenden und noch jetzt zu Schaupflanzen beliebten *Eriostemon*-Arten, wo *E. buxifolius* und *intermedius* obenan stehen. Durch rosafarbene Blüthen zeichnen sich dagegen die oft mit gefiederten Blättern versehenen *Boronia* aus. Wir nennen von ihnen nur *B. tetrandra*, *Mollii*, *Drummondii* und *serrulata*. Abnorm unter den Ruchhaiden stehen, da sie, gleich den echten Haiden, eine einblättrige Krone haben, die *Correen* und gehören zu den Blüthensträuchern, welche sich, hauptsächlich die im brillanten Roth der Blüthen erscheinenden Arten, wie *C. speciosa* mit vielen Formen, in der Mode erhalten haben.

Unter den *Thymelaeaceen* verdienen vor Allem die sehr wohlriechenden *Daphne*-Arten, wie die japanische *D. odora* und die daraus und mit unserm gewöhnlichen *Scidellaste* (*D. Mezereum*), sowie mit *D. neapolitana*, gezogenen *Blendlinge*, welche als *D. hybrida*, *Dauphina* und *Delahayana* vorkommen, unsere Beachtung, auch wegen der langen Blüthezeit, welche sie besitzen. Weiss- und rosablühende Blüthensträucher aus dieser Familie liefert das neuholländische Genus *Pimelea*, aus dem wir nur *P. spectabilis*, *decussata*, *lignastrina* und *hypericina* nennen wollen. In Betreff der letzteren scheint es uns, dass *P. lignastrina* die weibliche, *hypericina* hingegen die männliche Pflanze einer und derselben Art darstellt.

Wenn auch die kapischen Gniden weniger in die Augen fallende Blüthen besitzen, so nehmen sich doch die bald weissen, bald gelben Blüthenköpfe am Ende der mit nadelförmigen Blättern besetzten Zweige recht hübsch aus. Ein geringer Theil, wie *Gn. simplex* (*aurea* Lodd. et Hort.) blüht im Herbst, die meisten anderen Arten entfalten dagegen im März und April ihre Blüthen. Hierher gehört besonders *G. imberbis* oder *carinata* und *pinifolia*, sowie die mehr breitblättrige *Gn. denudata* (*virscens* Hort.). In dem genannten Kalthause befindet sich aber noch eine Art, welche im Aeussern der *Gn. pinifolia* sehr ähnlich sieht, die Nektarien in der Blüthe aber nicht behaart enthält.

Unter den *Rhamnaceen* spielten früher die kapischen *Phyllica*-Arten eine Rolle; ihre Blüthen sind rosenroth oder weiss. Aus ihrer Zahl nennen wir *Ph. ericoides*, *rosmarinifolia* und *thymifolia*. Wir fügen *Pomaderris phyllicaeifolia*, einen neuholländischen Strauch mit gelben Blüthen, an, obwohl er erst im April zu blühen beginnt, seine Blüthen aber bis zum Juni hält. Nenerdings sind jedoch Blüthensträucher aus einem *Rhamnaceen*-Genus für die Kalthäuser Mode geworden, wie es früher nicht der Fall war. Wir meinen die kalifornischen und

überhaupt amerikanischen *Ceanothus*-Arten mit schön-blauen Blüthen. Eine allgemeine Verbreitung haben sie aber leider doch nicht erhalten. Obenan stehen unbedingt *C. azureus* und *floribundus*, denen wir noch *C. dentatus* und *divaricatus* beifügen wollen.

Unter den Schmetterlingsblüthlern spielten früher die neuholländischen Arten mit einfachen Blättern eine Rolle. Wo sind all' die *Brachysemen*, *Gompho*, *Oxy*, *Gastro*- und *Platylobien*, die *Daviesien*, *Bossien*, *Goodien*, *Dilwynien* u. s. w., welche man früher in so grosser Auswahl kultivirte, hingekommen? Kaum sieht man noch einige *Chorizemen*, *Hoveen*, *Eutaxien*, *Pultenaien* und etwa noch *Aotus* in den Gärten der Liebhaber. *Chorizema ilicifolium* (*varium*) ist fast der einzige Blüthenstrauch, der sich noch eines allgemeinen Beifalles und in mehreren Formen erscheinend, erfreut. Die anderen hübschen Arten, wie *Ch. Henchmanni*, *Hendersoni*, *spectabile* u. s. w., findet man nur noch vereinzelt. Auch *Hovea Celii* mit ihren dunkelblauen Blüthen sieht man nur noch hier und da, ebenso *Eutaxia myrtifolia* und *floribunda*; ferner *Aotus gracillimus* mit kleinen, aber um so gedrängter stehenden goldgelben Blüthen mit brauner Zeichnung; endlich *Pultenaea polygalaeifolia*, *Paxtoni*, *floribunda* u. s. w. Aus der Zahl der reich und dankbar blühenden Arten mit violetten oder rothen Blüthen machen wir vor Allem noch anserndem auf die, zum grossen Theil aber später blühenden *Indigofera*-Arten aufmerksam.

Wie oft ist in den früheren Jahren in den Berichten der Fest- und Frühjahrs-Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues der kleineren, strauchartigen Akazien mit selten gefiederten, meist nadelförmigen oder von der gewöhnlichen Form abweichenden Blättern, sogenannten *Phyllodien*, gedacht worden, und wie wurden sie in der Fülle gelber Blüthenköpfchen bewundert? Es sind 11 Jahre her, wo wir eine kleine Abhandlung über die strachigen Akazien mit kleinen, aber gefiederten Blättern (also aus der Abtheilung der *Pulchellae*) in der Berliner allgemeinen Gastenzeitung (S. 193) veröffentlichten. Von den 12—15 Arten, welche damals in den Gärten kultivirt wurden, sieht man nur noch hier und da die eine oder andere vereinzelt, so die reizende *A. pentadenia* Lindl. (*Neillii* Hort.), *ignorata* C. Koch (*pentadenia* Hort.), *Drummondii*, *pulchella* und *hispidissima*. Von den nadelförmigen sind *tamariscina*, mehre Formen der *A. verticillata* und *juniperina*, von den mit Phyllodien versehenen endlich *A. alata*, *decurrens*, *decipiens* und vor Allem die nicht genug zu empfehlende *hastulata* zu nennen.

Schiessen wir noch einige Blüthensträucher, welche ihren Schmuck am Ausgange des Winters entfalten, aus anderen Familien an, so nennen wir zuerst eine *Solanacee* aus der allerdings abnorm da-

selbst stehenden Unterfamilie der Cestrineen, die peruanische *Fabiana imbricata*. Warum dieser niedliche Strauch, genau vom Ansehen einer Haide, obwohl er sich schon seit sehr langer Zeit in botanischen Gärten befindet, gar nicht in die Kalthäuser weder der Handelsgärtner, noch der Liebhaber, gelangt ist, haben wir nie begreifen können und begreifen es noch um so weniger, als ihre Kultur doch keineswegs schwierig zu sein scheint.

Nächst dem nehmen die, auch den Sommer hindurch blühenden Polygalen, obwohl sie zum grössten Theil wegen ihrer Höhe weniger hierher gehören, unsere Aufmerksamkeit in hohem Grade in Anspruch. Wir erinnern an *P. speciosa*, *myrtifolia*, *Pappeana*, *latifolia* und *cordata*, sowie an *Dalmatiana*, ein Blendling der beiden letzteren. Ihre Blüthezeit zieht sich lange hin. Ihre grossen, meist violetten Blüten nehmen sich zwischen dem schönen Laube vorzüglich aus. Den kleineren Blütenstränchern, auch hinsichtlich der Blüten und Blätter, schliessen sich *Polygala* (jetzt *Muralia*) *Heisteri* und *mixta* an.

Eine sehr hübsche Pflanze ist *Westringia triphylla*, eine noch näher zu bestimmende Labiate aus Neuhollland mit ziemlich grossen und blendend-weißen Blüten, welche besonders zwischen den gelbblühenden Akazien, den violetten oder weissen Diosmeen u. s. w. sich gut ausnimmt. Das ist wiederum ein Blütenstrauch, mit dem für Handelsgärtner etwas zu machen wäre!

Gedenken wir noch der hübschen, von uns zuerst beschriebenen *Libonia floribunda*, welche allmählig anfängt, in der Handelswelt eine Bedeutung zu erhalten. Bereits ist sie auf den Berliner Märkten in grossen Mengen zu beziehen. Es ist eigenthümlich, dass diese Pflanze im ersten Jahre ihrer Einführung nur schwierig blühte, dann brachte sie wenige Blüten hervor und jetzt haben wir buschige Exemplare von 1½ Fuss Durchmesser, wo man vor lauter orangefarbenen, an der Spitze aber rothen Blüten fast keine Blätter mehr sieht.

Schliesslich wollen wir noch die früher in Gärten viel kultivirten, südafrikanischen Immortellen aus dem Genus *Helipterum* (*Anaxeton* und *Aphelexis*) nennen. Selbst im Zimmer fand sich eine derselben: *Helipterum humile* DC. (als *Xeranthemum* und *Helichrysum sesamoides* bei den Gärtnern bekannt) nicht selten vor, wurde aber noch häufiger mit *H. sesamoides* DC., *eximium* DC. und *speciosissimum* zu Schaupflanzen herangezogen. Die ziemlich grossen, oft 1 Zoll und mehr im Durchmesser enthaltenden Blütenkörbchen mit den silber-weißen, rosafarbenen oder purpurrothen Hüllkelch-Strahlen nehmen sich sehr gut aus und haben eine lange Dauer an der lebenden Pflanze.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

IV.

Diejenigen, welche im Jahre 1860 die Obst-Ausstellung der 3. pomologischen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter im Kroll'schen Lokale zu Berlin besucht haben, werden sich noch der schönen getrockneten Pflaumen erinnern, welche der Vorsitzende des Gartenbau-Vereines in Bordeaux, der preussische Konsul Michelsen, ausstellte. Ihre Grösse sowohl, als ihr schönes Aussehen, vor Allem aber der feine Geschmack, wurden allgemein bewundert. Dergleichen aus Frankreich oft auch als Katharinenpflaumen*) schon seit langer Zeit bei uns eingeführten gewelkten Pflaumen oder Zwetschen werden von einer eigenthümlichen Pflaumenart gewonnen, die hauptsächlich in dem alten Lande der Guenne, und zwar an den Flüssen Lot und Garonne, in der Nähe der Stadt Agen, kultivirt werden und sich durch robusteren Wuchs, durch grössere und auf der Oberfläche glänzende Blätter und durch grössere Früchte, vom Ansehen unserer Bauernpflaume oder Hauszwetsche, auszeichnen. Uns schienen die Bäume wenig durch etwas hängende Äeste und durch eine halbrunde Krone von der sog. grossen oder ungar. Zwetsche unterschieden zu sein. Uebrigens scheint die Sorte, wahrscheinlich nach den verschiedenen Lokalitäten, sehr abzuändern, so dass sie Dochnahl im 3. Bande seines sicheren Führers der Obstkunde nicht allein unter 3 verschiedenen Namen, sondern sogar unter 3 verschiedenen Abtheilungen beschreibt. Eine vorzügliche Beschreibung und Abbildung der Pflaume von Agen ist in dem eben ausgegebenen Aprilhefte der vortrefflichen periodischen Schrift von M. Mas (5. ann. p. 81 No. 41) enthalten.

Diese Pflaume von Agen (*Prune d'Ente* oder *Robe de Sergent*) hat den sehr grossen Vortheil, dass sie sich, gleich unserer Hauszwetsche, sehr leicht welken lässt und dann eine lange Reihe von Jahren einen angenehmen Geschmack behält. Da die Frucht zugleich grösser und fleischiger ist, als unsere Bauernpflaume, so verdient sie den Vorzug. Es wäre deshalb wohl zu wünschen, dass man auch bei uns Kultur-Versuche mit ihr anstelte, denn gewiss würde sie in manchen Gegenden von Deutschland dieselben Resultate geben, wie in Frankreich. Die ungar. Zwetsche wird bei uns vollständig in ihrem Werthe erkannt; ob sie aber im Grossen zum Wel-

*) Als Katharinenpflaume wird in Frankreich gewöhnlich auch die gelbe Pflaume von Tours verstanden, welche ebenfalls sehr viel getrocknet und hinsichtlich ihres Geschmacks der *Prune d'Agen* noch vorgezogen wird. Sie ist süsser und gewürzhafter.

ken tangt, darüber fehlen uns sichere Nachrichten. Die Fruchtbarkeit des Baumes von Agen und demnach auch der Ertrag sind bedeutend. Leider scheint sie aber eine besondere, von der anderer Pflaumenbäume abweichende Kultur-Methode zu verlangen, die selbst im Vaterlande nur Wenige gut verstehen. Es gibt daher besondere Sachverständige, welche alljährlich das Beschneiden der Bäume besorgen und deshalb oft mehrere Meilen weit herbeigeholt werden müssen.

Es sei uns erlaubt, von der Fruchtbarkeit der Pflaumenbäume von Agen nur ein Paar Beispiele anzuführen. Von 5 allerdings sehr gut gepflegten und ungefähr 25 bis 30 Jahre alten Bäumen wurde die Ernte auf dem Markte zu Agen für den sehr hohen Preis von 500 Frank (also über 130 Thaler) verkauft. Ein Grundbesitzer verkaufte an einem Tage von 26 Bäumen, welche seit 8 Jahren angepflanzt waren, für 600 Frank (160 Thlr) Pflaumen.

Der Preis der getrockneten Frucht richtet sich natürlich nach ihrer Güte, Schönheit und Grösse. Wo 80 Früchte auf das Pfund gehen, wird der Centner zu 100, wo aber für dasselbe Gewicht deren 120 nöthig sind, nur zu 45 bis 55 Frank bezahlt. Dagegen kostet das Pfund mit nur 35 bis 40 Früchten schon 2 bis 2½, mit 20 bis 25 sogar 3 Frank. Diese grossen Pflaumen von Agen führen den Namen *Prunes impériales*.

Die Ernte der Früchte beginnt Mitte August und dauert bis Mitte September. Sie beschäftigt, wie man sich wohl denken kann, eine Menge von Menschen. Es gibt Grundbesitzer, welche allein jährlich 3 bis 400 Centner erndten. In diesem Falle werden 12 bis 15 Leute beschäftigt, welche 15 bis 20 Tage lang ununterbrochen welken. Hauptsache ist, dass das Welken nicht unterbrochen wird. Grundbesitzer, welche nur 2 bis 300 Centner Pflaumen trocknen, gibt es zwar nicht wenige im Departement des Lot und der Garonne, wo Agen der Hauptort ist; im Allgemeinen werden aber in der Regel, da der Grundbesitz in jenen Gegenden, wie in ganz Frankreich, bekanntlich sehr zertheilt ist, von den einzelnen Familien weit geringere Massen getrocknet und von Händlern aufgekauft. Seit den letzten 10 und 20 Jahren hat sich die Kultur der Pflaumenbäume von Agen behufs des Trocknens der Früchte um das Doppelte vermehrt. Man nimmt an, dass das ganze Jahr hindurch im genannten Departement 12 bis 15 Millionen Aufträge (*affaires*) effektiert werden.

Die Pflaumenbäume werden meist in Weinbergen und in Weinfeldern, in Reihen mit 15 bis 20 Meter Entfernung und 6 bis 10 Meter auseinander stehend, gepflanzt, um hier, wie gesagt, die sorgsamste Pflege zu erhalten. Früher hatte man nur

Wildlinge, welche mit besonderen Kunstgriffen aus Ausläufern herangezogen wurden. Jetzt veredelt man auch auf die Kirschpflanze, resp. auf *Prunus divaricata*, und hat gefunden, was man früher ableugnete, dass die Pflaumen hiernach schmackhafter werden.

Interessant ist es, dass man neuerdings unsere Mistel (*Viscum album* L.) auch auf einer Freiland-Azalee in England als Schmarozer beobachtet hat. Nach dem Berichte des betreffenden Gärtners, der diese Beobachtung gemacht hat, ist die Mistel ebenso kräftig, wie diejenigen Exemplare, welche sich in grosser Menge auf Apfelbäumen, Pappeln u. s. w. in der nächsten Nachbarschaft vorfinden.

Obgärtner Spanmuth in Jannowitz bei Lauenburg in Pommern macht uns einige Mittheilungen über mehrere ältere Pflanzen, welche ziemlich vergessen sind, aber immer noch zu einer weiteren Verbreitung empfohlen zu werden verdienen. Obenan steht unter diesen die prächtige Form einer Passionsblume, welche von A. Verschaffelt in Gent vor nun 10 Jahren unter dem Namen *Passiflora Imperatrice Eugénie* in den Handel gebracht wurde und welche auch bereits von uns besprochen ist. Wir haben sie bisher wohl in Belgien, nicht aber in Deutschland in Gärten gesehen; und doch ist sie einer der dankbarsten Blüher, welcher den ganzen Winter hindurch in reichlicher Fülle seinen Blüthenschmuck entfaltet. Obgärtner Spanmuth hat sie in einem Ananashause im freien Grund an einer Seitenwand. Nicht allein die schönen fleischfarbenen Blüthen mit einem rothbraunen Fadenkranz nehmen sich gut aus, auch die grossen, dreilappigen, denen des Feigenbaumes nicht unähnlichen Blätter haben ein angenehmes Grün.

Eine andere Schlingpflanze, welche vor bereits längerer Zeit während des Sommers ziemlich viel kultivirt wurde, ist *Loasa* oder *Cajophora Herbertii*. Einige halten diese Pflanze für einen Blendling der *C. lateritia* mit dem sich nicht windenden *L. Pentlandii*; wahrscheinlicher möchte sie aber nur eine grossblumige Form der ersteren sein, welche mit weniger brennenden Haaren besetzt ist. Obgärtner Spanmuth empfiehlt sie als Winterblüher, wo sie allerdings Sonne verlangt, dann aber auch ausserordentlich belohnend blüht. Nicht allein die schöne, ziegelrothe Farbe der Blüthe ist es, welche die Aufmerksamkeit auf sich zieht, noch mehr der eigentliche Bau derselben. Es ist zu bedauern, dass jetzt eine Menge kleinerer Schlingpflanzen, welche man früher in den Gärten der Liebhaber ziemlich häufig sah, jetzt ganz und gar aus diesen verschwunden sind. Zu ihnen gehören unter Anderem noch *Loasaceen*, von denen wir vor Allem nur die reizende *Blumenbachia insignis* nennen wollen.

Mit Recht macht Obergärtner Spanmuth auf das zwar ebenfalls sehr alte, aber immer wiederum zu empfehlende *Hipeastrum reticulatum* β . *striatifolium* in doppelter Hinsicht aufmerksam, da das Zwiebelgewächs zunächst seine freudiggrünen und mit einem blendend weissen Mittelstreifen versehenen Blätter das ganze Jahr hindurch behält und dann im Blüthenschmucke besonders in die Augen fällt. In der Regel sind am Ende des Schaftes 4 lilagefärbte, aber dunkelgestreifte Blüten vorhanden, die ziemlich lange Zeit dauern.

Man sucht zu Beetpflanzungen und Arahesken kleine Pflanzen mit gelben Blüten und langer Dauer. Gewiss sind 2 kleine Körbchenträger aus der Abtheilung der *Seucioneen* und in Kalifornien einheimisch, nämlich *Hymenoxys californica* Hook. und *Lasthenia californica* Lindl. (richtiger *Ranuncula glaberrima* Endl.), ganz vorzüglich dazu geeignet. Beide verstellen sich von der Basis an und tragen am Ende der Aestchen rundliche und strahlenlose Blüthenkörbchen von gelber Farbe. Obwohl beide Pflänzchen ziemlich verschieden von einander sind und die letztere völlig unbehaart ist, sowie linienförmige und einander gegenüberstehende Blätter besitzt, die erstere dagegen kurz behaart erscheint und ihre feinertheilten Blätter abwechselnd stehen, so werden sie doch ganz gewöhnlich mit einander verwechselt.

Seit längerer Zeit ist zwischen zwei Frauenzosen, den bekannten agronomischen Schriftstellern Victor Chatin und Dr. Eugène Robert, ein Streit ausgebrochen, welcher auch weiter ausgeführt zu werden scheint. Gegenstand des Streites ist der Sperling, welchen der Erstere für einen sehr nützlichen, der Andere für einen sehr schädlichen Vogel hält. Während Victor Chatin verlangt, dass von Seiten der Polizei Alles geschehen soll, um hauptsächlich die junge Brut der Sperlinge zu schützen, will der Andere, dass diese möglichst ausgerottet werden. Beide behaupten, die Gründe ihrer Ansicht aus der Natur selbst geholt zu haben, und führen auch in der That, Jeder auf seine Weise, zahlreiche Beweise für ihre Behauptungen auf.

Es ist nicht zu leugnen, dass der Sperling zu den Vögeln gehört, welche, besonders unserem feineren Obst, oft sehr grossen Schaden anthun, welche selbst viele Getreidekörner auffressen, wenn auch hier grade von anderen Vögeln, und zwar vor Allem von den so sehr beliebten Tauhen, weit mehr geschadet wird; andertheils ist aber der Nutzen der Sperlinge durch das Aufzehren schädlicher Insekten sehr gross und möchte ohne Zweifel weit bedeutender sein, als ihr Schaden.

Victor Chatin behauptet, dass in seiner Jugend (vor einigen 30 Jahren) die Zahl der Sper-

linge in seinem Vaterlande, in Frankreich, weit grösser gewesen sei und dass in Folge dessen unsere Garten- und Feldfrüchte weit weniger von schädlichen Insekten gelitten hätten. Dergleichen Verwüstungen, wie sie jetzt fast alljährlich, bald hier, bald dort vorkommen, wurden früher nach ihm nicht beobachtet. Es mag dieses für Frankreich sehr wahr sein, denn in keinem Laude Europa's herrscht seit einigen Jahrzehnten eine solche Armuth an unseren kleinen Siugvögeln, aber auch an Sperlingen, wie in genaunt. Wie kann es aber auch Wunder nehmen, wo Jedermann, wenn er nur seinen Jagdschein löst, das Recht erhält, mit der Flute herumzulaufen und, da es lange schon nicht mehr, wenigstens in einer grossen Anzahl von Departements, Wild zum Jagen gibt, die unschuldigen Vögel zu tödten. Mit welcher Rohheit dieses geschieht, davon haben wir uns während unseres mehrmaligen Aufenthaltes in Frankreich leider sehr oft überzeugt. Es möchte für die französische Regierung die höchste Zeit sein, einem solchen Unwesen mit aller Energie und Kraft entgegen zu steuern.

Wenn Victor Chatin verlangt, dass man in Frankreich sich des Unglücks erinnere solle, welches England, Preussen, Ungarn u. s. w. durch die Ausrottung der kleinen Vögel derseits betroffen, so passt diese Behauptung wenigstens nicht auf Preussen, wo niemals ein solcher Mangel stattgefunden, wie jetzt in Frankreich, wo im Gegentheile seit längerer Zeit schon von Seiten der Regierung Alles geschieht, um die Siugvögel zu schonen. Nirgends sieht man auch diese in solcher Menge, wie grade in Preussen und in Deutschland überhaupt. Selbst in grossen Städten, wie Berlin, sind Sperlinge eine ganz gewöhnliche Erscheinung im Winter und im Sommer, während man sie auf den Strassen und selbst in den Gärten von Paris vergebens sucht. Lerchen, Finken und selbst Nachtigallen lassen bei uns im Freien und in Gärten ihre harmonischen Lieder während der Frühlingsmonate freudig erschallen; in Frankreich entbehrt man dagegen diesen Genuss fast ganz und gar.

Eben deshalb ermahnen wir Gärtner und Gartenbesitzer auf das Dringendste, ebenfalls beizutragen, dass die kleinen Vögel auf alle Weise geschont und gehegt werden. Tragen diese doch selbst nicht wenig bei, unseren Aufenthalt in Gärten und Parks zu verschönern und mehr zu beleben. Die Nistkästen, von denen wir so oft gesprochen, sind vor Allem geeignet, ihnen zu ihrer Vermehrung Gelegenheit zu geben, aber auch, um sie an unsere Nähe mehr zu gewöhnen, und können nicht genug empfohlen werden. Unserer und Anderer Aufmunterung zur Anlegung dieser Nistkästen haben auch bereits erfreuliche Resultate gehabt.

Um schliesslich noch einmal auf den Nutzen der leider oft mit Unrecht verfolgten Sperlinge zurückzukommen, so wollen wir noch die Berechnungen Chatin's, wieviel diese Vögel allein an Maikäfern jährlich vertilgen, anführen. Nach Chatin existiren in Frankreich gegen 30,000 Ortschaften (Communen). Wenn man annimmt, dass in jeder Ortschaft nur 300 Sperlinge (gewiss eine viel zu kleine Anzahl) vorhanden sind, so gibt dieses für ganz Frankreich doch 11,400,000 Sperlinge. Während der Brutungszeit fängt jedes Sperlingspaar 60 Maikäfer für seine Jungen und frisst selbst gegen 25, so dass die 11 Millionen Vögel mit ihren Jungen in den 30,000 Ortschaften täglich nahe 600 Millionen Maikäfer vernichten. Nimmt man 30 Tage Brutzeit an, so erhöht sich deren Zahl noch um das Dreisfache.

Thomas Woodford in Eastwell Park bei Ashford in der Grafschaft Kent veröffentlicht in dem *Gardener's Chronicle* die Maasse einiger grossen Taxusbäume in dem genannten Park, die wir des Interesses halber hier folgen lassen. Der eine Baum misst im Umfange 16 Fuss 6 Zoll englisch in einer Höhe von 1 Fuss über dem Boden, 14 Fuss 4 Zoll in 5 Fuss Höhe und 14 Fuss 6 Zoll in 10 Fuss Höhe, wo die ersten Aeste beginnen. Das Exemplar ist in guter Beschaffenheit, vollkommen unverseht und ganz gerade.

Der andere Baum hat in 1 Fuss Höhe 19 Fuss Umfang und in 5 Fuss Höhe 22 Fuss 6 Zoll, ist aber hohl.

Ein dritter Baum besitzt 19 Fuss 6 Zoll in 3 Fuss Höhe, wo er sich verzweigt. Ein vierter endlich hat in derselben Höhe 22 Fuss 6 Zoll Umfang. Der Stamm des letzteren ist aber bereits etwas mürbe. Mehrere andere Taxibäume daselbst haben 10 bis 15 Fuss Umfang.

Schliesslich bemerken wir noch, dass sich in demselben Garten ein Kastanienbaum von 29 Fuss Umfang in 1 Fuss Höhe und 28 Fuss Umfang in 3 Fuss Höhe befindet. Eine andere Kastanie hat 24 Fuss und resp. 19 Fuss 6 Zoll Stammumfang in 1, resp. 6 Fuss Höhe. Endlich ist noch eine Rosskastanie, die an dem Punkte der Verästelung 19 Fuss 6 Zoll im Umfange misst, zu erwähnen.

Henry Hepburn in Scarsbrick Hall Gardens erwähnt in derselben Zeitschrift einer *Ilex var. argentea* von 35 Fuss Höhe, deren schöne Krone in 20 Fuss Höhe vom Boden 95 Fuss Umfang hat. Der Stamm besitzt am Grunde 6 Fuss 2 Zoll Umfang, in 6 Fuss Höhe, wo die Verzweigung beginnt, 4 Fuss. Man schätzt das Alter auf ungefähr 100 Jahre. Wahrscheinlich würde der Baum weit grösser sein, wenn nicht zu Weihnachten stets viele Zweige abgeschnitten worden wären.

Ueber den Einfluss der Unterlage auf das Edeldreis erhält man in derselben Zeitschrift wieder ein eklatantes Beispiel. Auf dem Ast einer Chaumontel-Birn war später ein Reis der Marie Louise gesetzt worden. Es zeigte sich bald, dass die letztere auf dieser Unterlage viel besser wuchs, als alle diejenigen Exemplare, welche einfach veredelt waren. Die Birnen wurden auch erst 2 bis 3 Wochen später zum Essen tauglich. Es wäre, so wird in dem betreffenden Bericht hinzugefügt, gewiss sehr zu wünschen, wenn öfters ähnliche Versuche gemacht würden. Es möchte dann gelingen, manche Birnsorte, die sich jetzt für diese oder jene Lokalität nicht eignet, auf solche Weise dort zu einer recht guten Frucht herauszubilden*).

Schon öfter ist im Gartenbau-Verein über die Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit neuer Töpfe bei Hyazinthen-Kultur gesprochen worden. Jetzt lesen wir in *Gardener's Chronicle* einen Bericht, der zum Theil Aehnliches erzählt, was auch von Seiten Berliner Gärtner behauptet wurde. Die Wurzeln der Hyazinthen in neuen Töpfen waren nämlich, sobald sie die Wandung des Topfes erreichten, braun geworden und faulten. Der betreffende Züchter bemerkt, dass die Topfwände der Erde soviel Feuchtigkeit entzogen hätten, als wenn sie vorher in Wasser getaucht worden wären, was nicht geschehen. Der rühmlichst bekannte Hyazinthen-Züchter William Paul fügt dem hinzu, dass wahrscheinlich der Thon, aus dem die Töpfe gebrannt, schädliche Substanzen (wohl Aetzkalk? Die Red.) enthalten habe.

Carrière empfiehlt in der *Revue horticole* eine Baumscheere (*Sécateur*) von Couvrenx in Lyon-Vaise, die wirklich manches Zweckmässige hat und namentlich sehr vereinfacht ist. Eine Zeichnung in genanntem Journal macht die Sache noch deutlicher. Die Vortheile sollen in Folgendem bestehen: 1) die beiden Griffe (Hebel) sind mit Horn bedeckt und daher nicht so kalt in der Hand; 2) das Instrument ist leicht als eine Raupenscheere zu benutzen, indem man es in eine hohle Unterlage, etwa eine Röhre, steckt, an deren anderem Ende man eine Stange befestigt. Der Hauptvortheil liegt aber 3) in der Form und Lage der Feder, welche letztere auf dem einen der beiden Griffe der Scheere und nicht zwischen beiden angebracht ist, so dass sie auch bei offenem Instrument nicht vortritt. Ihre Gestalt ist ganz, wie die der Federn bei den alten Fenersteingewehren, und lässt sich, im Falle sie einmal zerbrechen sollte, sehr leicht herausnehmen. Der Preis beträgt 5 Fr. 50 Cts bis 8 Fr. (1 Thlr 14 Sgr. bis 2 Thlr 4 Sgr.).

*) Dergleichen Versuche sind neuerdings sehr viel in Frankreich und in Mähren angestellt worden.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

142. *Iberis affinis* nennen Vilmorin-Andrieux in Paris eine Zwergform der weissen Schleifenblume (*Iberis amara* L.) und empfehlen sie vor Allem zu Einfassungen und zu Arabesken. Sie wird kaum die Hälfte so hoch und wächst sehr buschig; auch sind die Blätter tiefer eingeschnitten.

143. *Idesia polycarpa* Maxim. findet sich als *Polycarpa Maximowiczii* bei Linden in Brüssel und Lemoine in Nancy. Es ist ein grosser japanischer Baum aus der Familie der Sterkuliaceen, der vielleicht unsere Winter aushält. Seine grossen und herzförmigen Blätter sind von 5 Nerven durchzogen und haben einen gesägten Rand. Am Ende der Zweige befinden sich meist die langen Blütenstiele, deren aussen behaarte Blütenhülle in der weiblichen Blüthe etwas grösser ist, in beiden aber eine gelbe Farbe hat. Ausgezeichnet sind die rothen Früchte von der Grösse einer Beere.

144. *Ipomoea Huberii* heissen eine Reihe von Formen, welche in der Handelsgärtnerei von Ch. Huber et Co. in Hyères gezogen sind und welche zum Theil bunte Blätter haben. Ueber die letztern ist bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 142) ausführlich gesprochen worden. Wir fügen nur hinzu, dass die Pflanzen aus dem Samen konstant hervorgehen und dass die Zahl der Formen und Blendlinge der buntblättrigen Reihe (der *Ipomoea purpurea* Lam. var. *grandiflora* und der *I. hederacea* L.) bereits 10 erreicht hat, ausserdem aber noch 6 nicht-buntblättrige vorhanden sind.

145. *Ixora amabilis* und *Dixiana* sind zwei Gartenformen der *I. javanica* DC., einem seit zwei Jahrzehnten in England sehr beliebten Blütenstrauche aus der Familie der Rubiaceen. Beide Formen haben etwas grössere Blüten von orangerother Farbe, welche bei *I. amabilis* dunkler, bei *I. Dixiana* heller erscheinen.

146. *Kennedyia Fredmoodii* soll sich den anderen Lianen aus diesem Genus im äusseren Ansehen anschliessen, sich aber durch blutrothe und weissgezeichnete Blüten auszeichnen. Uns ist die Pflanze, von der Haage und Schmidt in Erfurt Samen anbieten, sonst unbekannt.

147. *Knautia montana* DC. ist eine hohe Skabiose aus den kaukasischen Vorbergen, welche sehr häufig in botanischen Gärten gefunden wird, auf keinen Fall aber den Beifall der Gartenbesitzer erhalten möchte. Sie ähnelt sonst der bei uns viel wild wachsenden *Knautia arvensis* Coul.

148. Von der bekannten *Laelia alba* Batem. sind kürzlich 3 neue Formen durch Stuart Low eingeführt worden, welche unsere Aufmerksamkeit

verdienen. Die eine hat Reichenbach mit dem Beinamen *brunnea* belegt, weil die Blumenblätter und der obere Theil der Lippe eine braune Farbe haben, während die Basis der letzteren weiss und purpurviolett gezeichnet ist. Die zweite Form heisst *ochracea* und hat hellbraune Blumenblätter, die Lippe besitzt dagegen einen weissen Diskus und erscheint an den seitlichen Abschnitten purpurviolett. Die schönste der 3 Formen hat aber den Beinamen *Tuckeri* erhalten. Die Blumenblätter sind hier amethystfarbig, der obere Theil der Lippe purpurviolett.

149. Von *Laelia anceps* Lindl. wird jetzt in England eine Form kultivirt, welche blendend-weiisse Blumenblätter besitzt, während der obere Theil der Lippe hellviolett, der übrige Theil hingegen weiss, aber violettgestreift erscheint. Diese Form hat nach ihrem Besitzer den Beinamen *Dawsoni* erhalten.

150. *Laelia Pilcheri* nennen Veitch und Söhne in London einen Blendling, den sie aus *Laelia Perrinii* Lindl. und *crispa* Rehb. erzogen haben. Die Blüten sind etwas grösser, als bei der letzteren, und haben hellrosafarbige Blumenblätter, während die Lippe die schönste Karmosinfarbe besitzt.

151. *Lastrea floridana* (*Nephrodium*) Hook. steht der *L. Filix mas* Presl sehr nahe und besitzt kräftige, 1½ bis 2 Fuss lange und doppeltgefiederte Blätter mit dunkelgrüner Oberfläche. Die Fiederblättchen sind schmäler, als bei unserer eben genannten einheimischen Pflanze und stehen auch etwas von einander entfernter. Vaterland ist das östliche Florida.

152. *Lilium Maximowiczii* Reg. ist eine in den Gärten Japans kultivirte Lilie, welche deshalb noch einen besonderen Werth für uns erhält, dass sie selbst in Petersburg im Freien ausgehalten hat. Nach der in der Gartenflor gegebenen Abbildung (tab. 596) steht sie in der Nähe des *L. tigrinum* und besitzt ziemlich gleich-grosse Blüten mit blutrothen Punkten und kleinen Flecken. Die einzelnen bis 3 Zoll langen Blumenblätter sind oberhalb der Mitte zurückgekrümmt und am Rande etwas wellig. Der mit sehr schmalen Blumenblättern besetzte, 2 bis 3 Fuss hohe Stengel trägt an seinem oberen Ende wenige, bisweilen sogar nur eine einzige Blüthe.

153. *Lilium parthenion* S. et de Vr. möchte vielleicht nur eine Form des früher vom botanischen Garten in Berlin aus verbreiteten *L. pulchellum* Fisch. sein, ist aber stets einblüthig auf 1 bis 1½ Fuss hohen Stengeln. Von den schmal-elliptischen Blumenblättern sind die äusseren, mit Ausnahme des grünen Mittelnervs, auf der Aussenfläche orangefarbig, auf der Innenfläche aber, wie auf den beiden

Flächen der innern, roth. Die schmal-elliptischen Blätter stehen zerstreut und haben bei einer Breite von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Linien eine Länge von $2\frac{1}{2}$ bis 2½ Zoll. Nahe verwandt ist *L. coridion* Sieb. et de Vr. und unterscheidet sich fast nur durch gelbe Blüten. Diese letzteren kann man für wenige Frank echt aus dem Akklimatisationsgarten von Siebold in Leiden beziehen.

154. *Lilium Wilsoni* befand sich bisher als *Lilium Thunbergianum pardinum* in dem Garten des Pflanzenliebhabers Wilson, scheint aber eine von genannter Lilie sehr verschiedene Art zu sein. Der mit elliptischen Blättern besetzte Stengel wird 3 und 4 Fuss hoch und trägt in Form einer unregelmässigen Dolde mehre Blumen von oft 5 Zoll Durchmesser an ihrem oberen Ende, so dass sie einigermaßen dem *Lilium auratum* sich anschliesst. Die Blüten besitzen eine leuchtend-orangerothe Farbe, unterbrochen durch einzelne schwarzbranne Punkte und Flecken.

155. *Linum campanulatum* L. gehört zu den gelblühenden Arten, deren Stengelbasis holzig wird und deshalb den Winter überdauert. Vaterland ist das südliche Frankreich, weshalb es zweifelhaft sein möchte, ob die Pflanze bei uns aushält. Die Stengel und Aeste verzweigen sich ungemein und bilden eine reiche Tranbendolde.

156. *Littonia modesta* Hook. wird wiederum durch Haage und Schmidt in Erfurt in den Handel gebracht, nachdem die Pflanze bereits vor 15 Jahren von Louis van Houtte in Gent empfohlen worden war, aber trotz ihrer Schönheit keine grosse Verbreitung erhielt und schliesslich wieder vergessen wurde. Es ist eine rankende Liliacee, ähnlich der *Methonica* oder *Gloriosa superba*, hat aber die zu einer Röhre zusammengeknüpften Blumenblätter einer *Uvularia*. Diese Lilie bildet, ähnlich wie bei den Orchideen, alle Jahre sich erneuernde Knollen. Die länglich-lanzettförmigen und sitzenden Blätter verlaufen in eine rückwärts sich rollende Ranke; in ihrem Winkel befinden sich auf kurzen Stielen die grossen, orangengelben Blüten. Vaterland ist Südafrika, und zwar Port-Natal.

157. *Liquidambar Altingia* Bl. ein höchst interessanter Baum der grossen Sunda-Inseln, besonders Java's, befindet sich in einem kleinen Exemplare in dem botanischen Garten in Karlsruhe. Wir machen besonders solche Pflanzenliebhaber darauf aufmerksam, welche in der Arzneikunde gebräuchliche oder sonst technisch-wichtige Pflanzen sammeln. Wenn der Baum auch keineswegs den feinen *Storax* des Handels liefert, wie man bisher glaubte,

so findet man doch oft in hohlen abgestorbenen Bäumen ein im Vaterlande hochgeschätztes und sehr wohlriechendes Harz, das aber nicht nach Europa kommt.

158. *Lonicera Maximowiczii* Rupr. ist eine der *Loniceren*, welche seit einigen Jahren aus dem östlichen Sibirien, und besonders aus dem Amurlande, bekannt geworden sind, aber der ebenfalls sibirischen *L. tatarica* L. an Schönheit und Brauchbarkeit in den Anlagen nachstehen werden. Vorliegende Art wurde durch den botanischen Garten in Petersburg verbreitet und ähnelt der *L. alpigena* L. am meisten. Die elliptischen oder elliptisch-lanzettförmigen Blätter sind nur auf der Unterfläche behaart und haben an den Zweigen die rothviolettten Blüten gepaart auf Zoll-langen Stielen und mit den Fruchtknoten mehr oder weniger verwachsen.

159. *Lubinia spathulata* Vent. ist eine bekannte *Primulacee* von der Insel Bourbon, die hin und wieder noch in botanischen Gärten kultivirt und jetzt wiederum von Ch. Huber et Co. in Hyères empfohlen wird. Es ist ein niedriges und sich verästelndes zweijähriges Gewächs mit abwechselnden, spatelförmigen, punktirten und ganzrandigen Blättern. Die gelben Blüten mit untertassenförmiger Krone befinden sich in den Blattwinkeln auf kurzen Stielen.

160. *Lupinus macrophyllus* Benth. ist eine Staude, ähnlich dem *L. polyphyllus* Lindl., kann demnach nicht die Pflanze sein, von der Haage und Schmidt in Erfurt jetzt Samen in den Handel bringen, da diese eine Höhe von 6 Fuss erreichen und holzig sein soll. Da sie ferner gelbe, wohlriechende Blüten besitzt, so vermuthen wir, dass sie *Lupinus arboreus* Sims darstellt, welche früher hier und da in botanischen Gärten sich vorfand.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Wiegandt & Hempel
Landwirthschaftliche Buchhandlung in Berlin:

Vogelschutzbuch.

Die nützlichen Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder. Nothwendigkeit ihrer Pflege und Schonung, Widerlegung der bisherigen Vorurtheile gegen dieselben und ihre hohe Bedeutung für die Vertilgung schädlicher Thiere.

Der Beachtung aller Landwirth u. Forstmänner dringend empfohlen
von Dr. C. Giebel,
Professor in Halle.

Zweite Auflage. Mit 88 Holzschnitten.

Preis 15 Sgr.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. 19.

Berlin, den 15. Mai

1869.

Preis des Jahrganges 6½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 501. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 2. Mai. — Urwälder in Schlesien und in Böhmen. —
Das pomologische Institut zu Proskau. — Der Weinstock in Privatgärten und als Hausschmuck. Von C. A. J. Kruse.

501. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 2. Mai.

Verhandelt Berlin im Tattersal, den 2. Mai 1869.

Nach dem in der Versammlung des Gartenbau-Vereines am 29. September v. J. für die kombinierte Ausstellung am 2., 3. und 4. Mai d. J. angenommenen Programme wurden von dem Preisrichter-Amte nachstehende Preise zuerkannt:

I. Preis Sr. Majestät des Königs.

Eine goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Gebiete der Gärtnerei: dem Geheimen Kommerzienrath **Dannenberger** (Obergärtner Dressler).

II. Preis Ihrer Majestät der Königin.

Für eine geschmackvoll aufgestellte Gruppe von mindestens 50 Töpfen: dem Rittergutsbesitzer **Pflug** (Obergärtner Nicolai).

III. Preis des Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten.

Für die beste Gruppe getriebener Rosen in mindestens 12 Sorten und wenigstens 30 Exemplaren 50 Thlr: dem Kunst- und Handelsgärtner **Harms** in Eimsbüttel bei Hamburg.

IV. Preise des Ministeriums für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten.

1. Für eine gemischte Gruppe gut kultivirter blühender strauchartiger Topfpflanzen in mindestens 50 Töpfen und wenigstens 25 Arten 50 Thlr.

Um diesen Preis konkurrierte eine Gruppe blühender strauchartiger Gewächse aus der Gärtnerei des Rittergutsbesitzers **M. Reichenheim** (Obergärtner **Haack**), welche wohl in Betreff der Zahl der ausgestellten Töpfe, nicht aber in Betreff der ausgestellten Sorten die Bedingungen der Preis-Aufgabe erfüllte. Das Preisrichter-Amt konnte somit den ausgesetzten Preis nicht zusprechen, einigte sich aber dahin, den Herrn Minister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten zu bitten, den Preis gleichwohl zu bewilligen, da die Gruppe in der That eine so vorzügliche sei, dass sie nach der Ansicht des Preisrichter-Amtes eine solche Auszeichnung wohl verdiene. Der Ministerial-Kommissarius, Geh. Ober-Regierungsrath **Heyder**, trat dieser Ansicht bei und versprach, die ausnahmsweise Bewilligung bei dem Herrn Minister zu befürworten.

2. Vier silberne Staats-Medaillen für Gartenbau, und zwar:

- Für eine Pflanze, welche in gärtnerischer Beziehung einen grossen Werth hinsichtlich dekorativer Schönheit und vielseitiger Anwendbarkeit hat, die aber bisher noch keine ihrem Werthe entsprechende Verbreitung und Nutzbarmachung gefunden, in einem oder mehreren Exemplaren: fällt aus.
- Für eine Gruppe von mindestens 3 blühenden Genetyllis in ausgezeichnete Kultur und in mindestens 2 Arten: fällt aus.
- Für eine reiche Gruppe neuerdings eingeführter Arten von Kapzwiebeln in blühendem Zustande und in mindestens 12 Arten: fällt aus.

- d. Für eine vorzügliche Leistung in irgend einem Zweige der Gärtnerei, welche von einem über 4 Meilen von Berlin entfernt wohnenden Aussteller eingesandt wird: dem Garten-Inspektor Gireoud in Sagan.

V. Preise von Privaten.

1. Von Frau von Schwanefeld auf Sartowitz bei Schwetz:
Für eine besonders gut gezogene Schaupflanze 2 Friedrichsd'or: der Frau Kommerzienrätin Reichenheim (Obergärtner Leidner) für *Medinilla magnifica*.
2. Vom Professor Koch hieselbst:
Für mindestens 3 Exemplare der grossblühenden *Reseda* in Baumform 1 Friedrichsd'or: dem Garten-Inspektor Gireoud in Sagan.

VI. Preise des Vereines.

1. Link's Preis.

Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei 20 Thlr: dem Kunst- und Handelsgärtner Fr. Chomé hier.

2. Acht Preise für Gruppierungen von Pflanzen.

- a. Für eine Pflanzengruppe, welche malerisch und ästhetisch angestellt ist, ein Preis von 10 Thlrn: dem Universitätsgärtner Sauer.
 - b. und c. Für 2 Pflanzengruppen desgl. zwei Preise zu je 5 Thlr.
ad b.: der Aufstellung der Orangerie des botanischen Gartens (Garten-Inspektor Bouché),
ad c.: dem Kunst- und Handelsgärtner Friebe.
 - d., e., f., g. Für je eine aus mindestens 12 besonders gut kultivirten Exemplaren der nämlichen Art bestehende Gruppe von Marktpflanzen, 4 Preise zu je 5 Thlr.
ad d.: dem Stadtrath Wisotzky (Obergärtner Haase),
ad e.: dem Kunst- und Handelsgärtner Saeger (Gr. Frankfurter Str. 133) für *Citrus*,
ad f.: dem Kunst- und Handelsgärtner Bading (Andreasstr. 32) für *Hortensien*,
ad g.: dem Kunst- und Handelsgärtner Bading für *Myrten*.
 - h. Für eine Orchideen-Gruppe ein Preis von 20 Thlrn: dem Rittergutsbesitzer Reichenheim (Obergärtner Haack).
3. Vier Preise für Zusammenstellungen gut kultivirter Pflanzen.
- a. Für 6 Stück reichblühender Eriken in 6 verschiedenen Arten und Abarten 2 Friedrichsd'or: fällt aus.

- b. Für 6 Stück reichblühender Leguminosen in 6 verschiedenen Arten oder Abarten 2 Friedrichsd'or: fällt aus.
- c. Für 6 Stück reichblühender *Cyclamen's* in 3 verschiedenen Arten oder Abarten in vorzüglicher Kultur 1 Friedrichsd'or: fällt aus.
- d. Für eine Zusammenstellung von schönblühenden neueren Azaleen in mindestens 6 verschiedenen Sorten 1 Friedrichsd'or: dem Kunst- und Handelsgärtner Ritter in Berlin.

4. Acht Preise für Schaupflanzen.

- a. Für die beste Schaupflanze 10 Thlr: Frau Kommerzienrätin Reichenheim (Obergärtner Leidner) für *Doranthus excelsa*.
- b., c., d., e., f. Für 5 ungewöhnlich reich- und schönblühende Schaupflanzen nach Wahl der Aussteller je 1 Friedrichsd'or.
ad b.: dem Rentier Zimmermann in Charlottenburg für *Pimelia spectabilis*,
ad c.: dem Universitätsgärtner Sauer für *Chorozema ilicifolium*,
ad d.: dem Rittergutsbesitzer Reichenheim (Obergärtner Haack) für *Tropaeolum tricolor*,
ad e.: dem Geheimen Ober-Hofbuchdrucker von Decker (Obergärtner Klings) für *Calla aethiopica*,
ad f.: der Frau Kommerzienrätin Reichenheim (Obergärtner Leidner) für *Azalea carminata*.
- g. und h. Für 2 gut kultivirte Schaupflanzen je 5 Thlr.
ad g.: dem Hofgärtner Braseh für *Cordylone nutans*,
ad h.: dem Kommerzienrath Mendelssohn (Obergärtner Schiemann) für *Alocasia cuprea*.

5. Drei Preise für neue Einführungen.

- a. und b. Für 2 Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche soweit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussetzen lassen, je 1 Friedrichsd'or.
ad a.: dem Kunst- und Handelsgärtner Liebig in Dresden für *Azalea superba*,
ad b.: den Gebrüdern Barrenstein in Charlottenburg für *Bignonia argyrea* β . *violacea*.
- c. Für eine Pflanze desgleichen 5 Thlr: dem botanischen Garten (Garten-Inspektor Bouché) für *Brachychiton Dalebachii*.

6. Sechs Preise für getriebene Pflanzen.

- a. Für eine Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen aus dem Freien in Töpfen und in mindestens 6 verschiedenen Arten 1 Friedrichsd'or: den Gebrüdern Barrenstein.
- b. Für eine Aufstellung von 6 Stück Winterlebkuchen in 3 verschiedenen Farben 1 Friedrichsd'or: dem Geheimen Kommerzienrath Ravené (Obergärtner König).
- c. Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (angegenommen Amaryllis) 1 Friedrichsd'or: fällt aus.
- d. Für eine Anstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.
- e. Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Formen der Paeonia Moutan oder Clematis in 3 Arten oder Abarten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.
- f. Für eine Aufstellung von Alpenpflanzen in mindestens 16 verschiedenen Sorten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

7. Zwei Preise für abgeschnittene Blumen.

- a. Für ein geschmackvolles Arrangement unter Anwendung abgeschnittener Blumen 10 Thlr: dem Kunst- und Handelsgärtner Kunze (Firma Schmidt) Unter den Linden.
- b. Für Sortiments-Blumen 5 Thlr: dem Kunst- und Handelsgärtner Gorpe.

8. Drei Preise für Obst und Gemüse.

- a. Für das beste, richtig benannte und selbstgezogene Obst 10 Thlr: der Kgl. Landes-Baumschule in Goltow.
- b. Für die besten getriebenen Gemüse 10 Thlr: dem Handelsgärtner Rahn in Neu-Schöneberg.
- c. Für die besten frischen, hier gezogenen und während des Winters konservierten Gemüse 5 Thlr: der Handelsgärtnerei von Boese & Co.

9. Zur Verfügung der Preisrichter.

1. Dem botanischen Garten (Garten - Inspektor Bouché) für die grosse Mittelgruppe 2 Friedrichsd'or.
2. Der Frau Kommerzienrathin Reichenheim (Obergärtner Leidner) für die Aufstellung von Koniferen und Azaleen 3 Friedrichsd'or.
3. Dem Kunst- und Handelsgärtner C. F. Choné für eine gemischte Gruppe 2 Friedrichsd'or.
4. Dem Kunst- und Handelsgärtner Saeger für Arrangements von Azaleen, Eriken und Myrten 2 Friedrichsd'or.
5. Dem Kunst- und Handelsgärtner Paul Ruschpler zu Dresden für Rosen 10 Thlr.

6. Dem Kunst- und Handelsgärtner Späth für Rhododendren und Aukuben 5 Thlr.
7. Dem Rittergutsbesitzer Pflug (Obergärtner Nicolai) für Gloxinien 5 Thlr.
8. Dem Universitätsgärtner Sauer für getriebene Gehölze 5 Thlr.
9. Dem Kunst- und Handelsgärtner Fricke in Braunschweig für Rosen 5 Thlr.
10. Dem Kunst- und Handelsgärtner Drawiel für Rosen 5 Thlr.
11. Dem Kunst- und Handelsgärtner Wendt für Viola tricolor 5 Thlr.
12. Dem Baumschulbesitzer Lorberg für getriebene Gehölze 5 Thlr.
13. Dem Geh. Kommerzienrath Ravené (Obergärtner König) für Croton 5 Thlr.
14. Dem Hofgärtner Nietner II. in Sanssouci für getriebenes Obst 5 Thlr.
15. Dem Hofgärtner Brach für Paeonien 5 Thlr.
16. Dem Kunst- und Handelsgärtner Allardt für eine Gruppe 5 Thlr.

10. Ehren-Diplome des Vereines.

1. Dem Kunst- und Handelsgärtner Priem für eine Gruppe.
2. Dem Schullehrer Kratz in Hochheim für eine buntblättrige Weichselkirsche („Victoria“).
3. Dem Verein für Pomologie in Meiningen für gut bestimmtes Winterobst.
4. Der Handelsgärtnerei von Boese & Co. für Sämereien.
5. Dem Hofgärtner G. Meyer in Sanssouci für getriebene Gurken und Früchte.
6. Der Handelsgärtnerei von Metz & Co. für Koniferen.
7. Dem Kunst- und Handelsgärtner Späth für Koniferen.
8. Dem Baumschulbesitzer Lorberg für Koniferen.
9. Dem Kunst- und Handelsgärtner Jamsin in Paris für Rosen.
10. Dem Gehülfen im botanischen Garten Bouché für dessen Bouquet.
11. Dem botanischen Garten in Neu-Schöneberg für Aurikel.

u. w. o.

Heyder

(für die Preise des landwirtschaftlichen Ministeriums).

Jühlke. A. Haenel. Augustin.
Morsch. E. Boese. Giesler.
Th. Jannoch.

Urwälder in Schlesien und in Böhmen.

Wir hören soviel von Urwäldern aus Tropenländern der Alten und Neuen Welt, dass man sich fast daran gewöhnt hat, als gäbe es nur Urwälder innerhalb der Tropen. Und doch ist es nicht so. Wenn wir unter Urwald die baumartigen Vegetationszustände verstehen, welche bisher nicht unter der speziellen Aufsicht und Zucht des Menschen standen, und die Axt, wenigstens im Grossen, noch nicht darin gehaubt hat, sondern sich Alles im jungfräulichen, d. h. unnatürlichen Zustande befindet, so gibt es auch noch viele Urwälder in Europa, ja sie kommen sogar vereinzelt in Deutschland vor; Göppert hat sie selbst in unserer nächsten Nähe, in der Grafschaft Glatz in Schlesien, gefunden. Noch grossartiger sind sie aber in dem Böhmer Waldgebirge, welches Böhmen von Bayern trennt. Sollten sie nicht auch im Thüringer Walde existiren, wo besonders die Höhen zwischen Ilmenau und Suhl zum Theil mit Edeltann-Waldungen besetzt sind, in denen kaum der Mensch eine Nutzung gehabt haben möchte? Wenigstens sah es vor 40 Jahren so aus, wo wir als Student, das Ränzchen auf dem Rücken und den Bergstock in der Hand, wochenlang uns in den wilden Bergschluchten herumtrieben, um Thüringens Flora näher kennen zu lernen.

Dass auch in den höheren und abgelegeneren Gegenden der Schweiz es noch Urwälder gibt, möchten wir aus freilich älteren Erinnerungen ebenfalls vermuthen; auf jeden Fall sind aber in den Ländern südlich von der unteren Donau in der europäischen Türkei, besonders in den Donaufürstenthümern, Urwälder von beträchtlicher Ausdehnung vorhanden. In Serbien sind es Eichen, welche ungeheure Waldkomplexe jungfräulicher Natur bilden. In sie treiben den Herbst über die Bewohner des Landes ihre Schweine zur Mast, um diese gegen den Ausgang des Jahres, wo sie durch die reichlichste Nahrung an Eicheneln fett geworden sind, wiederum in Empfang zu nehmen.

In der Regel verknüpfen wir mit dem Begriffe Urwald, von denen der Tropen ausgehend, einen Zustand der Undurchdringlichkeit, sowie der üppigsten und mannigfaltigsten Vegetation. Das trifft nicht ganz bei unseren nördlichen Urwäldern zu: es fehlt bei uns die Mannigfaltigkeit. Wenn, je mehr wir vom Süden nach Norden wandern, die Mannigfaltigkeit der Pflanzen überhaupt im Abnehmen begriffen ist, so ist es in den Wäldern des Nordens ganz besonders der Fall. Die Bäume, welche unsere grossen Wälder bilden, wie beiderlei Tannen, Lärchen, Kiefern, Eichen und Rothbuchen, haben, im Gegensatz zu denen der Tropen, die Eigenthümlichkeit, dass sie nur wenig, oft gar keine andere

Pflanzen neben sich dulden und in der grössten Einförmigkeit ungeheure Strecken einnehmen. Wenn demnach ein Naturforscher, dem wir eine populäre Schrift über den Wald verdanken, von der Grossartigkeit unserer nördlichen Wälder tief ergriffen ist, so wird wohl Jedermann ihm beistimmen; wenn er aber ausspricht, dass sie an Schönheit und auch sonst die Wälder der südlicheren Länder und selbst der Tropen übertreffen, so vermögen wir einem solchen Ausspruche weiter nichts zu entgegenen, als dass er die letzteren nicht kennt, am wenigsten aber gesehen hat. Zur Vergleichung fehlte ihm die Anschauung beider Zustände. Es kommt uns grade so vor, als wollten wir, von der Unendlichkeit einer grossen Ebene, vielleicht einer russischen Steppe, ergriffen, sagen, dass ihre Schönheit weit über die, welche in Gebirgen dargeboten wird, ginge.

Diese Mannigfaltigkeit der tropischen Wälder, wo oft ein Quadratmorgen Landes mehr verschiedene Pflanzen ernährt, als bei uns eine Quadratmeile, ja wo ein einziger Baum mit Massen epiphytischer Pflanzen, zum Theil die schönsten und in Farbe, sowie in Gestalt, abweichenden Blumen tragend, geschmückt ist, fehlt unseren nördlichen Wäldern, wo nur einzelne Sträucher im Waldedunkel kümmerlich gedeihen, wo kaum einige Kräuter meist gelbe Blüten entfalten, und endlich Moose, Flechten und Pilze dagegen vorherrschen. Dort aber wuchern Orchideen, Bromelien mit buntgefärbten Herzblättern, Farne u. s. w. an den Bäumen, als gehörten sie zu ihnen; die verschiedenartigsten Blatt- und Blütenpflanzen, wie Scitamineen, Aroideen, Acanthaceen u. s. w. bedecken dicht den Boden, während Lianen (Schlingpflanzen), wie Sapindaceen, Malpigiaceen, Passifloren, Leguminosen, selbst Palmen u. s. w., zu denen viele Pflanzenfamilien ausserdem noch Repräsentanten stellen, bald auf dem Boden hinlaufen, bald aber wiederum die höchsten Bäume erklettern. Auf diesen Lianen bringen Menschen und Thiere, welche dergleichen Urwälder in den Tropen bewohnen, die sogenannte Regenzeit zu, weil der Boden meist wochenlang mit Wasser bedeckt ist.

Unsere Urwälder haben neben der Grossartigkeit nur das Gepräge der Wildheit und Unordnung. Am allerwenigsten passte deshalb der Ausdruck jungfräulich auf sie, wenn man allein Lieblichkeit und Zartheit damit verbinden wollte. Kein Mensch hat sie aber zu seinem Vortheil verwendet und vergebens sucht man die Spuren der Axt in ihnen. Dagegen sind es die Elemente Luft und Wasser, welche um desto mehr in den Urwäldern ihre Macht fühlbar gemacht haben. 4 bis 6 Fuss im Durchmesser enthaltende Stämme, welche weit über hundert Fuss ihr Haupt erhoben, sind, hier und da vom Sturme gefasst, leblos am Boden hingestreck und

unterliegen nun langsam dem Alles verzehrenden Einflusse der Witterung. Oder nach starken Gewittern haben wilde Wassermengen den Boden unterwühlt und die bis dahin in ihm festgewurzelten Bäume verloren ihren Halt, um von der Schwere ihres eigenen Gewichtes zur Erde herabgezogen zu werden, wenn nicht andere, die unverseht geblieben, in ihrem Falle aufgehalten hätten. So bleiben die wankenden Stämme oft lange Zeit in ihrer schiefen Lage und versperren dem, der zufällig oder aus Wissensgierde seine Schritte in die Urwälder lenkt, den Weg.

Wir erhalten eben eine Schrift über die Urwälder Schlesiens und Böhmens, welche den Geheimen Rath und Professor Dr. Göppert in Breslau zum Verfasser hat und aus dem 34. Bande der Verhandlungen der Leopoldo-Karolinischen Akademie der Naturforscher besonders abgedruckt ist. Die Schrift hat ein so grosses Interesse, dass wir nicht anstehen, einen Auszug anzufertigen und in der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss zu bringen. Diese Urwälder in Schlesien und in Böhmen bestehen aus Nadelhölzern, besonders aus Rothtannen oder Fichten, weniger aus Weiss- oder Edeltannen, und befinden sich auf einer schon bedeutenden Höhe über der Meeresfläche.

Was den Urwald der Grafschaft Glatz anbelangt, so sagt Göppert selbst in seinen Skizzen zur Kenntniss der Urwälder Schlesiens und Böhmens:

Der Glatzer Urwald liegt über die Region der Laubwälder hinaus, die sich etwa bis 2,600 Fuss hier erstreckt, ganz im Gebiete der Nadelholzregion und besteht daher auch nur aus Fichten oder Rothtannen (*Pinus Abies* L.) als dominirender Holzart. Als Unterholz enthält er die Berg-Eberesche (*Sorbus Aucuparia alpestris*), *Salix silesiaca*, *Lonicera nigra*, zwischen welchen Pflanzen der höheren Bergregion von allen Formen, *Polypodium alpestre* Hoppe mit 6 bis 8 Fuss langen Wedeln und die einer tropischen Bromeliacee ähnliche grosse Binse, *Luzula maxima*, mit 1 bis 2 Fuss grossen Blattrosetten, in grösster Menge und üppigster Fülle wuchsen. Ueber gewaltige, drei- bis vierfach übereinander lagernde, mit Moos bedeckte Stämme tritt man in das Innere. Die Stämme selbst sind auch auf höchst eigenthümliche Weise an den Boden befestigt, indem auf ihnen in ihrer ganzen Länge wieder andere Bäume keimten, wuchsen und ihre Wurzeln in das verrotete Innere der Mutterstämme senkten oder sie auch umklammerten. So erscheinen sie reihenweise in grader Reihe dicht gedrängt oft zu 30 bis 40 hintereinander und gewähren so dem überraschten Wanderer das Ansehen von nach allen Richtungen sich kreuzenden Reihen-Pflanzungen. Auf einem liegenden Stamme von 50 Fuss Länge zählte ich 36

Stämme jeden Alters von 4 bis 80 Fuss Höhe, auf einem anderen von 70 Fuss Länge an 32 Stämme von 80- bis 100-jährigem Alter, auf einem 80 Fuss langen Stamme gar 46 von 2 bis 58 Fuss Höhe, welche alle mit ihren Wurzeln untereinander vereinigt wieder von neuem mächtig übertrag wurden, die sich auf dem beim Fallen emporgehobenen Wurzelstocke einst festgesetzt hatten. 10 bis 15 Fuss weit senden diese ihre Wurzeln zu denen der benachbarten Stämme und verwachsen ebenfalls mit ihnen. Wiederholte Bestätigung der von mir schon im Jahre 1841 hervorgehobenen Thatsache, dass in allen dichten Nadelholz-Wäldern eine unterirdische Verbindung der Stämme mittelst der Wurzeln besteht.

Diese Beobachtung ist sehr interessant, kommt aber in den Tropen ebenfalls vor. Wenn nun diese als Unterlage dienenden Stämme nach hundert und mehr Jahren verfault sind und auseinander fallen, so haben die darauf entstandenen noch lebenden Stämme an ihrer Basis oft die sonderbarsten Gestalten. Göppert selbst macht in seiner Schrift darüber weitere Mittheilungen, welche wir ihres Interesses halber ebenfalls hier folgen lassen.

Anders gestaltet sich das Bild, wenn die jungen Fichtensaat sich auf senkrecht stehenden, abgestorbenen Wurzelstücken entwickelt. Die keimenden Pflänzchen, von denen sich zuletzt gewöhnlich nur ein Exemplar erhält, senden hier ihre Wurzeln nach und nach immer tiefer in den faulenden Stock, endlich auch in den Boden. Nach seiner allmählig erfolgten Verrottung befestigen sie sich darin, so dass zuletzt das viellästige, nur ganz frei dastehende oberirdische, zuweilen 10 bis 15 Fuss hohe, gerüstartige Wurzelgeflecht den Stamm wie eine in der Luft schwebende Säule hoch über dem Boden trägt. Die Höhe wird natürlich von der Höhe des abgebrochenen Stammes bestimmt, auf welchem die Pflänzchen anfänglich keimten. Die Höhlung zwischen den Wurzeln bezeichnet ziemlich genau den Umfang, welchen der vermoderte Stamm einst einnahm. Das ganze Vorkommen, welches übrigens keineswegs so selten ist und in vielen alten Gehirgswäldern, die man wenigstens einigermaßen sich selbst überlässt, angetroffen wird, erinnert ganz und gar an das Aeusserer der durch Luftwurzeln gestützten Stämme der Pandanen und vieler Palmen, wie z. B. *Iriarte exorrhiza*; ich sage ausdrücklich nur an das Aeusserer, da diesem Wachstums-Verhältnisse bekanntlich ganz andere Ursachen zu Grunde liegen. Wenn nun ein solcher Fichtenstamm wieder umstürzt und sich im Laufe der Zeit mit Baumvegetation, mit Moose und Farnen bekleidet, entstehen ausserordentlich mannigfaltige, ja wahrhaft phantastische, oft so verworrene Formen, dass man erst

bei genauer Untersuchung über ihren Ursprung in's Klare kommt.

Noch weit grossartiger fand Göppert die Urwälder des Böhmerwaldes besonders im Süden im Quellgebiete der Moldau, nördlich von Passau. Das Gebirge erhebt sich hier bis zu einer Höhe von 4,500 Fuss und bildet einen langen im Durchschnitt 4,000 Fuss hohen Rücken von 7 Meilen Länge und $\frac{3}{4}$ Meile Breite, unterbrochen von meist abgerundeten Kuppen, welche höchstens noch 500 Fuss darüber hervorragen und breite Einschnitte oder Thäler zwischen sich haben. Diese Thäler zeigen aber nur in sehr einzelnen Fällen nackte Felsen, sondern sind mit einem 3 bis 4 Klafter tiefen Moor bedeckt, in welchem beide Formen des Knieholzes, die gewöhnliche *Pumilio* und die hauptsächlich auf den Pyrenäen vorkommende *uvinata*, ziemlich dicht wachsen. Solcher Knieholzbestände sollen nach den Angaben der dortigen Forstbeamten nicht weniger als 8,212 preussische Morgen vorhanden sein.

Diese also als urwaldlichen Alters anzusehenden Knieholz-Bestände bieten, nach Göppert, keine besonderen Wachstums-Verhältnisse dar, wie er auch noch jüngst auf dem Riesengebirge, wo es an wahrhaft jungfräulichen Knieholz-Parthien ebenfalls nicht fehlt, gefunden hat. Der alte Stamm, welcher nur äusserst selten ein Alter von 400 Jahren erreicht, verrottet, und der neue entwickelt sich in dem aus Moos (*Sphagnum*, *Polytrichum*, *Dicranum*) einschliesslich Flechten (*Cenomyce*, *Cornicularia*, *Cetraria*) bestehendem dichten Geflecht, welches sich bei der ersten Ansiedlung unter dem Schutze des Knieholzes allmählig entfaltet und zu grösserer oder geringerer Mächtigkeit gelangt. So findet man namentlich in Hochmooren der Moldautäler und ihrer Seitenthäler, aber auch im Riesengebirge auf der Isarwiese, 3 bis 4 Generationen von Knieholzstämmen übereinander, deren Alter sich wohl auf Jahrtausende schätzen lässt, da das Knieholz noch viel langsamer, als die meisten andern Abietinen, zerstört wird, insbesondere die in niederen Regionen bei diesem Prozesse so wirksame Pilzvegetation hier weniger entwickelt erscheint.

Unterhalb dieser im Durchschnitt 4,000 Fuss hohen Moore beginnt die Urwaldszone bis zu 3,000 Fuss herabsteigend. Der grösste Theil gehört dem Fürsten Adolph von Schwarzenberg und ist auf den Herrschaften Krumman, Winterberg und Stubenbach vertheilt, ein kleiner Theil liegt in der Herrschaft Gross-Zdikau, welche dem Grafen von Thun eigen ist. Die kolossalen Waldkomplexe auf der dem Fürsten Windischgrätz gehörenden Herrschaft Tamau erinnern nur hier und da in einzelnen Stämmen und Waldrevieren an Urwald. Das Gesamt-Areal des Urwaldes wird auf etwa 70,000

Morgen oder 33,000 (österreichische) Joch geschätzt.

Doch lassen wir Göppert selbst sprechen:

Der erste Eindruck, den diese doch eigentlich so einfach zusammengesetzten Wälder gewähren, lässt sich nur schwer beschreiben. Freundlich und geräumig erscheinen sie in den unteren Regionen, wo Buchen und Weisstannen gemeinschaftlich vorkommen, weil sie in bedeutender Höhe, von 60 bis 80 Fuss, erst Aeste zeigen, wodurch sie sich gleich von vornherein selbst von älteren Beständen anderer Gegenden unterscheiden. Wie polirte Säulen treten uns die schlanken 3 bis 4 Fuss starken und oft 100 bis 120 Fuss hohen Buchen entgegen, mit ihren herrlichen Kronen, thurmähnlich die vier, häufig 6, ja selbst 8 Fuss dicken und 120 bis 200 Fuss hohen Weisstannen, hoch oben erst bei 80 bis 120 Fuss mit sparrigen, weit abstehenden, sich nur wenig verkürzenden Aesten, während die mit ihr an Stärke und Höhe wetteifernden Rothtannen in schönen Pyramiden sich gipfeln. Im dichtesten Urwald erscheint das helle Licht des Tages beschränkt, die gewaltigen Kronen verhindern das Eindringen der Sonnenstrahlen, tiefe, durch keine Laute der Thierwelt unterbrochene Stille umgibt uns und nur der hier nie schleudende Wind durchhaust die Wipfel. Zu grosser Vorsicht ermahnt der pfadlose Boden, der aus einem Gewirre von zerbrochenen, dastreckten, halb oder ganz vermoderten, mit Moos, Farnen und anderen Waldpflanzen bedeckten Stämmen und wunderbar untereinander verwachsenen Wurzeln besteht, aus denen sich die Kolosse des Waldes erheben. Mit kaum glaublicher Schnelligkeit entwickelt sich überall die junge Fichtenwaldung, die alle Lücken einnimmt und die zahlreichen mit Moos bedeckten Lagerhölzer mit Legionen von jungen Stämmchen überzieht.

Im Ganzen bleiben sich die Urwälder hier überall ziemlich gleich, an feuchten Orten längs des Ufers herabrieselnde Bäche, zwischen 2,000 bis 3,500 Fuss Höhe am imposantesten und wegen des Gemisches von Buchen, Weiss- und Rothtannen auch zugleich am mannigfaltigsten, am wildesten höher hinauf an felsigen Abhängen, wo sie auch nur aus Fichten bestehen. Hier ist denn auch die Haut des Menschen am wenigsten thätig gewesen, und zahlreiche, oft von oben bis unten mit Bartflechten oder Usneen bedeckte und entrindete Stämme, weissgebleichte Baumleichen, starren noch aus dem holztrümmerreichen Boden, wie z. B. auf dem Weillföllstötz, oft wahrhaft grauenhaft empor. Die Urwälder auf dem Kubany hält man für die imposantesten. Eine wohlgebaute Strasse führt, wie schon erwähnt, in allerneuester Zeit mitten in sie hinein. Schou weiter unten kann man von Weitem den Urwald

charakter der die Höhen bedeckenden Waldungen an ihren zackigen Konturen erkennen, welche durch die die runden Laubkronen der Buchen durchbrechenden Tannen mit ihren horizontalen Aesten und die schönen Pyramidengipfel der Rothtannen hervorgerufen werden.

Am schönsten finden wir die Buche auf dem Schreiner, einem in der Nähe des Kubany gelegenen 3,000 Fuss hohen Borge, in der für diesen Baum ganz abnormen Höhe von 18 bis 24 Klaftern bei 28 bis 25 Zoll Durchmesser. Als der Mächtigste wurde ein Stamm von 12 bis 13 Fuss Umfang in Bruthöhe und 22 Klaftern Länge, ohne den Gipfel, während das Alter auf 500 Jahre geschätzt wurde, bezeichnet. Unsere Bewunderung erregte weniger die Stärke der Stämme, die wir schon an mehreren Orten Deutschlands, bei Würzburg, auch in Schlesien bei Sprottau und Skarsine, in gleichen Dimensionen beobachteten, als vielmehr die bedeutende Stammhöhe und die Menge der gleichalterigen Exemplare.

Der eigentlich interessanteste Baum bleibt jedoch durch seine ungeheure Höhe die Weisstanne (*Pinus Picea* L.), der schönste die Fichte (*Pinus Abies* L.) wegen ihres vielgestaltigen pyramidalen Wachstums. Hochstetter, der im Jahre 1855 in der Allgemeinen Augsburg-Zeitung eine Reihe von Briefen aus dem Böhmerwald veröffentlicht hat, sah im sogenannten Grainerwald bei Unter-Wuldan in 2,563 Fuss Höhe eine vom Sturm gestürzte Weisstanne von $9\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser in Bruthöhe, also etwa von 30 Fuss Umfang, und 200 Fuss Länge. Dreissig Klaftern 30zölliges Brennholz schätzte man die Holzmasse des Riesen. Eine andere von $20\frac{1}{2}$ Fuss Umfang war 168 Fuss hoch. Dergleichen in Bruthöhe von 4 bis 6 Fuss Umfang, im Alter von 300 bis 400 Jahren, mit 15 bis 20 Klaftern pro Stamm, keiner unter 12, kommen noch in ganzen Beständen vor, während allerdings Exemplare von ersterer Art gegenwärtig wohl zu den grössten Seltenheiten gehören, ja vielleicht nicht mehr vorhanden sind. Im Revier St. Thomas und Neuthal an der Winterberger Grenze fällte man vor Kurzem eine Weisstanne von 159 Fuss Höhe und 37 Fuss Umfang, welche die ungeheure Quantität von 31 Klaftern Derbholzmasse lieferte, wobei hier, wie auch bei den Folgenden, der Abraum, Stockholz, Gipfelholz und Aeste gar nicht in Anschlag gebracht worden sind. Ich selbst besitze aus dem Winterberger Forst den Querschnitt einer Tanne mit 448 Jahresringen und 210 Zoll Umfang, also 68 Zoll Durchmesser, die excl. Wipfel, Aeste und Stockholz 989 Kubikfuss Masseninhalt hatte. Im Urwalde bei Schattawa fand ich eine Weisstanne von 22 Fuss Umfang, und auf Bayrischem Gebiete auf dem Wege

von Neuhaus nach dem Dreissesselberg in einem übrigens schon vielfach in Anspruch genommenen Walde eine noch stärkere von 24 Fuss, beide wohl nahe an 200 Fuss Höhe.

Von höchster Bedeutung ist die Fichte, *Pinus Abies* L., welche, wie schon oben erwähnt, nicht blos in der oberen Buchenregion sich mehr ausbreitet, sondern endlich von 3,500 Fuss ab als der allein herrschende Baum anzusehen ist. Am herrlichsten und grossartigsten erscheint sie an der Grenze der Buchenregion, etwa zwischen 3,000 bis 3,400 Fuss, obschon niemals von solcher Stärke und Höhe, wie die Weisstanne, aber von ähnlichem astreinem Wuchse. Sie ersetzt dies jedoch durch das massenhafte Vorkommen in ungeheuren Beständen, wie z. B. im Urwalde von Kubany noch Tausende von Stämmen von 12 bis 16 Fuss Umfang und 120 bis 150 Fuss Höhe, 15 bis 20 Klaftern pro Stamm, angetroffen werden. Stämme von 24 Klaftern Scheitholz gehören jedoch zu den Seltenheiten. Dabei erreicht sie ein höheres Alter als die Weisstanne. Stämme mit 700 Jahresringen sind schon in ganz gesundem Zustande beobachtet worden. Unvergesslich bleibt mir der Anblick einzelner Parthien auf dem Kubany, insbesondere am Kapellenbach, wo sich in einem Gieselskreise an 40 Stämme von 10 bis 20 Fuss Umfang und 120 bis 150 Fuss Höhe aus einer nicht geringen Zahl an wild durcheinander liegenden, mit zahllosen kleineren Fichtenanflug bedeckten Stammresten erheben.

Wahrhaft unvergleichlich ist auch ein neben der oben erwähnten Laukstrasse, auf der man ganz bequem mitten in diese Naturwunder gelangt, ein forstlich eingerichteter Restaurationsplatz, dessen unmittelbare Umgebung 6 Baumriesen von 180 Fuss Höhe und 4 Fuss Durchmesser bilden, mit Naturschischen von 4 bis 500 Jahresringen und mossbedeckten Holzbänken, auf denen bereits wieder junge Fichten üppig vegetiren.

Von 3,600 Fuss bis zu den höchsten Gipfeln erfährt die Fichte auch hier, wie auf anderen Gebirgen, eine Veränderung der Form, die Schäfte werden kürzer, die Aeste steigen immer tiefer herab, verlängern sich in horizontaler Richtung oder neigen sich in Folge von Schneedruck wohl abwärts, wodurch denn endlich der Baum ein vollkommen pyramidales oder konisches Aeusserer erhält. Ausserordentlich schön sieht man die Umwandlung in den Hochgebirgsstamm in allen Graden an dem breiten, grad bergansteigenden Durchhau, der von der böhmischen Seite auf den Dreissesselberg führt.

In der unteren Fichtenregion sind natürlich die Jahresringe am breitesten; auf Holzscheiben von 16 Fuss Höhe zählte ich nur 400 Jahresringe. Höher hinauf werden sie immer enger: ein Stamm in

etwa 3,500 Fuss Höhe von 3 Fuss Durchmesser zeigte 420, andere fast auf dem Gipfel des Kubany in 4,100 Fuss Höhe bei 2 Fuss Durchmesser 235, bei $2\frac{1}{2}$ Fuss 290, auf dem Dreissesselberge zwischen den Dreissesselsteinen und den Hochsteinen bei 2 Fuss Durchmesser immer noch 160, bei 9 Zoll 130, bei 4 Zoll 80 Jahressringe. Dort sah ich auch etwa in 4,200 Fuss noch eine 3 Fuss dicke, aber nur 40 Fuss hohe Fichte mit kronleuchterartig gebogenen Aesten, ähnlich den sogenannten Wettertannen der Schweizeralpen.

Uebrigens fand ich den bei Weitem grössten Theil der Fichten auf den von mir besuchten höchsten Punkten keineswegs krank oder verküppelt, wie man im Allgemeinen gewöhnlich solche niedrige Bäume ohne weitere nähere Untersuchung zu nennen pflegt. Sie zeigten im Gegentheil ein recht tüppiges Wachsthum, welches sich nur nicht durch bedeutende Entwicklung der Hauptachse, sondern durch recht reichliches Hervorsprossen von Seitenknospen und daraus sich entwickelnden Aesten zu erkennen gibt. Die Hauptachse bleibt in Folge dessen zurück und wird von den Seitenachsen gewöhnlich überragt.

Das pomologische Institut zu Proskau in Oberschlesien.

Das pomologische Institut zu Proskau, das vorläufig für die Aufnahme von 18 Zöglingen berechnet ist, begann seine Lehrthätigkeit Mitte Oktober v. J. mit 9 Zöglingen (Gartenbau-Schülern), deren Zahl Anfangs November auf 12 stieg.

Die in dem abgelaufenen Semester theils von dem Direktor und dem Fachlehrer der Anstalt, theils von den Lehrern der Akademie zu Proskau vorgetragenen Disziplinen waren: Obstbaumzucht, Obstkenntniss (Pomologie), Weinbau, Gemüsebau, die Lehre vom Baumschnitt, Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Chemie, Physik, Mineralogie, Zoologie, Arithmetik, Buchführung, Plan- und Fruchtzeichnen.

Im Sommersemester 1869 besuchen die Anstalt 18 Zöglinge (Gartenbau-Schüler), die zum Theil schon gärtnerisch vorgebildet sind; 3 gelernte Gärtner, welche den Kursus für Baumgärtner durchmachen, und 4 Baumwärter, im Ganzen 25 Personen.

Die Zöglinge gehören, bis auf einen aus Russland gekommenen, sämtlich dem preussischen Staate

an und vertheilen sich folgendermassen auf die Provinzen:

Schlesien	5
Rheinprovinz	4
Mark	3
Provinz Posen	1
Westpreussen	1
Ostpreussen	1
Hannover	1
Holstein	1
Russland	1
Hierzu treten (ausserhalb der Anstalt wohnend):	18
Baumgärtner	3
Baumwärter	4
Zusammen	25.

In diesem eben begonnenen zweiten Semester werden folgende Disziplinen vorgetragen und, wo es erforderlich, durch Demonstrationen, praktische Uebungen und Exkursionen erläutert. Obstbaumpflege, Obstkenntniss (Pomologie), Gemüstreiberei (Mistbeetreiberei), Morphologie und Systemkunde der Pflanzen, Chemie, Experimentalphysik, Geognosie und Bodenkunde, Zoologie, Geometrie und Stereometrie, Bienenzucht, Seidenbau, Plan- und Fruchtzeichnen, Feldmessen und Nivelliren u. s. w.

Der Weinstock in Privatgärten und als Hauszucht.

Von C. A. J. Kruse, Gärtner.

Wir haben jetzt eine Reihe von Weinsorten, welche früh reifen, also auch in unserem nördlichen Gebiete gedeihen können, um wenigstens Trauben zum Essen zu erhalten. Uebrigens unterliegt es keinem Zweifel, dass der Anbau von Tafeltrauben, insofern man, wie in der Nähe von grossen Städten, Gelegenheit zum Absatz hat, weit belohnender ist, als aus den Beeren Wein zu bereiten.

Eben deshalb möchte ein Leitfaden, wie das vorliegende Büchlein, Liebhabern zur Belehrung willkommen sein. Es besteht aus 11 Kapiteln. Zunächst bespricht der Verf. das Terrain und die Art und Weise der Bewässerung. Eine Auswahl der Sorten folgt und Anweisung, wie sie anzupflanzen sind. Die Behandlung des Weinstockes ist in 3 Kapiteln abgehandelt, ebenso dem Ringeln ein Abschnitt gewidmet.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 20.

Berlin, den 22. Mai

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Tagen vom 2. bis 6. Mai.

Dienstag, den 1. Juni, Nachmittags 6 Uhr, findet im Palmenhause des Königl. botanischen Gartens zu Schöneberg eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Tagen vom 2. bis 6. Mai.

Zum ersten Male hatte der Verein ein Lokal gewonnen, wo er im Stande war, den Zustand der heutigen Gärtnerei in einem vortheilhafteren Lichte als früher, den Kennerblicken sowohl, als denen der Laien, vorzuführen. Es war die Reitbahn der Tattersal-Gesellschaft mit einem Flächeninhalte von fast 14,000 Quadratfuss und mit dem vortheilhaftesten Oberlichte versehen. Alle die, welche die Blumenausstellung gesehen haben, werden dem geehrten Vorstande der genannten Gesellschaft mit dem Vereine sich zu grossem Danke verpflichtet fühlen, dass er die Reitbahn zur Verfügung stellte. Die Rossehändler, welche sonst hier hausten, waren in den Tagen vom 2. bis 6. Mai durch Priester der Göttinnen Flora und Pomona vertreten. Zwar hatten diese nur wenige Tage darin geschaltet, aber doch war aus der sandigen Arena ein irdisches Paradies geworden, wo man Gelegenheit hatte, die Raschheit sowohl, als den Kunstsinn der beiden Ordner, der Handelsgärtner Boese (Landsberger-Strasse 46) und Jannoch (Steglitzer-Strasse 66) zu bewundern.

Das Schöne und Herrliche, was Private durch ihre Obergärtner, oder Besitzer von Handelsgärtne-

reien, freilich in vorzüglichem Kulturzustande, gebracht, verstanden sie, ohne dass das Einzelne etwa seine Bedeutung verloren, so zu einem Ganzen zu gestalten, als hätte Mutter Natur es selbst gethan. Wir hätten wohl gewünscht, dass diese harmonische Verbindung der einzelnen Theile recht viel von auswärtigen Besuchern, und besonders von Ausländern, in Augenschein genommen worden wäre, damit man sich ein Beispiel hätte nehmen können, wie Ausstellungen von Pflanzen zu machen sind, wenn sie auch ästhetisch wirken sollen. Der Verein hat die Genugthuung dass das Werk zweier seiner Mitglieder dieses Mal mehr als je auch gewürdigt wurde. Geschmackvolle Aufstellung war immer eine der ersten Aufgaben des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues gewesen. Der Verein trat damit in Gegensatz, namentlich zu den englischen Ausstellungen, wo nur das Einzelne seine volle Berücksichtigung erhält, eine Verbindung der einzelnen Theile zu einem harmonischen Ganzen aber nie vorhanden ist. Die Ausstellung, welche ursprünglich nur drei Tage währen sollte, dauerte auf alleseitigen Wunsch fünf Tage.

Trotz dieser für Berlin noch nie vorhandenen langen Zeit befanden sich die Pflanzen am fünften Tage noch in demselben frischen Zustande, als am ersten der Ausstellung. Möchte man doch bei Ausstellungsriäumen zu allererst darauf Bedacht nehmen, nur da auszustellen, wo die Pflanzen sich auch

gut erhalten. Dann können auch Aussteller zum allgemeinen Besten ihre Pflanzen anvertrauen, ohne Gefahr laufen zu müssen, dass sie ihre mit vielem Gelde oft erkauften und dann wieder mit der grössten Sorgfalt gepflegten Lieblinge, wenn auch nicht verlieren, so doch vielleicht lange Zeit siechen sehen. Wie oft haben wir Klage über das Lokal bei Ausstellungen vernommen, wo die angestellten Pflanzen mehr eingepfercht, als ästhetisch aufgestellt waren, wo zum Theil der den Pflanzen durchaus nöthige Luftwechsel fehlte, wo die dumpfe Luft selbst den Besuchern unangenehm war, wo endlich die Pflanzen, in ihre früheren Räume zurückgebracht, nach und nach die Blätter abwarfen, oder wohl auch ganz und gar zu Grunde gingen. Nicht Monate, Jahre gehörten nicht selten dazu, bevor bisweilen eine Pflanze, und wenn sie sich kaum zwei Tage in einer Ausstellung befanden, sich wieder erholte. Jahrelang sah man gar nicht selten die schädlichen Einwirkungen einer Ausstellung an einer Pflanze.

Jeder Gartenkünstler entlehnt die Art und Weise seiner Gruppierung von Pflanzen der Natur. Ausserhalb der Natur giebt es keine Schönheit. Es geht ihm, wie dem Landschaftsmaler, er macht Skizzen von dem, was er in der Natur gesehen, und setzt diese zu einem Ganzen zusammen, um ein Bild zu haben. Wer in unserem Vaterlande sich viel in freier Natur bewegt und Sinn für deren Schönheit besitzt, wird, wenn auch selten, mitten in Gebirgswäldern plötzlich einen offenen Grund gefunden haben, wo aus grünen Gräsern höhere Stauden mit Blumen geschmückt herausragen und das Bild eines Naturteppichs darbieten. Die Farben der Blumen sind um so reicher, je mehr dergleichen Wälder mit den offenen Stellen sich im Süden befinden. Schon im nördlichen Oriente, in der europäischen Türkei oder in den Pyrenäen sind es nicht allein Stauden, welche auf dem Wiesengrunde Blüthenschmuck entfalten, es nehmen auch meist immergrüne Sträucher an den Rändern Antheil. Versetzt man sich gar nach den Tropen, so prangen auch die Bäume in seltener Farbenpracht; nicht sieht man aber Blumen in der dicht geschlossenen Krone, sondern es sind Epiphyten, hauptsächlich aus den Monokotylen-Familien der Orchideen und Bromeliaceen, denen sich Dikotylen aus den Familien der Gesneraceen, Acanthaceen u. s. w., aber auch einige Parasiten, besonders aus der Familie der Loranthaceen, anschliessen. In dem Winkel zweier Aeste oder auch sonst an Vorsprüngen und Unebenheiten haben sie sich angesiedelt und blühen fast das ganze Jahr hindurch.

Wir kennen leider die kühlen Tropenwälder Ostindiens und seiner Inseln nicht; ebensowenig haben wir die Urwälder Brasiliens gesehen, aus sub-

tropischen und sonst wärmeren Ländern des Orients ist uns aber Gelegenheit geworden, Wälder mit offenen Gründen vielfach zu schauen. Fehlte auch hier die grössere Mannigfaltigkeit in den Blüthensträuchern, so wurde sie doch von der Masse einzelner Arten ersetzt. Wir erinnern uns noch lebhaft aus dem pontischen Gebirge, wo in minder hohen Regionen freundliche Mischwälder grosse Strecken einnahmen und hier und da reizende Wiesengründe sich zeigten. Auf diesen ist oft ein seltener Blüthenschmuck kurz und gedrängt wachsender Stauden mitten in dem saftigsten Grün des Laubes und der weniger zahlreichen Gräser vorhanden, während am Rande, wo Felsen sich erheben, Rhododendren und Azaleen in der üppigsten Blüthenfülle prangen.

Als wir zum ersten Male das Ausstellungslokal der Tattersal-Gesellschaft am 2. Mai betraten, wurden die Erinnerungen aus jenen über 20 Jahr hinter uns liegenden Zeiten, wo wir zum zweiten Mal den Orient durchwanderten, plötzlich wach. Wir sahen einen solchen oben geschilderten offenen Grund mit seinem Wiesengrün, anstatt der Stauden erhoben sich aber die rundlichen oder länglichen Gestalten der Schaaupflanzen. An den emporsteigenden Rändern hatten hier die Azaleen ein Blüthenmeer geschaffen, welches die Augen wahrhaft blendete. An einigen Stellen wurden sie durch Rosen und andere Blüthensträucher vertreten. Ueberhaupt neigte sich in dem Ausstellungsraume alles mehr dem tropischen Charakter zu, einestheils durch die grössere Mannigfaltigkeit, andertheils durch die vorhandenen Fächer- und Fiederpalmen.

Versuchen wir, ehe wir mit dem Einzelnen beginnen, ein allgemeines Bild zu geben. Der Eingang zu der Reitbahn ist seitlich. Man gelangt zunächst nach einer von dem Niveau nur wenig erhabenen Gallerie von 6 Fuss Breite, über der, in entsprechender Höhe und ebenfalls nur an dieser Giebelseite, eine zweite Gallerie sich hinzieht und einen noch vorthellhafteren Ueberblick über das Ganze gewährt. Die untere Gallerie war bis auf einen 10 Fuss breiten Theil in der Mitte verdeckt, so dass die Besucher, wie sie hier vortraten, mit dem, was geboten, überrascht wurden. 10 Fuss breite Wege führten seitlich an dem Waldessaume hin und erlaubten einestheils diesem und den einzelnen Pflanzen eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, andertheils aber auch die mit grünem Rasen belegte Mitte näher zu betrachten.

Diese Mitte bildete aber keineswegs ein zusammenhängendes Ganze, sondern eine sich allmählig erhebende Rosengruppe stellte das Centrum in Form eines besonderen Rundtheils, das man bequem umgehen und zu dem man von beiden Seiten gelangen

konnte, dar. 2 nach der Mitte zu ausgeschnittene, nach der entgegengesetzten Seite hingegen gradlinige Rasenparthien befanden sich nach beiden Giebelseiten zu und waren hauptsächlich mit Schanpflanzen besetzt. Wiederum trennte ein Weg das eine Rasenstück von der sanft aufsteigenden Terrasse, auf der man ebenfalls bequem wandeln, bald einen Urwald exotischer Pflanzen vor sich schauen, bald, rückwärts gewendet, einen Fernblick nach vorn haben konnte.

Dieser Urwaldssaum war mit den verschiedensten Repräsentanten der wärmeren und heissen Länder beider Hemisphären besetzt und bot eine grosse Mannigfaltigkeit dar. In der Mitte hoch oben stand auf felsigem Grunde ein prächtiges Exemplar einer Dattelpalme mit 10 bis 12 Fuss langen Fiederblättern. Dicht an ihr, wo scheinbar der kurze Stamm aus der Erde kam, sprudelte eine Wasserreiche Quelle hervor und murrend stürzte sich das feuchte Element von Fels zu Fels bis zur ebenen Terrasse, wo es plötzlich verschwand, um auf jener Seite, aber in Form einer Kaskade, wieder hervorzukommen. Aus einem rundlichen Becken, das in der Mitte der von unten sanft aufsteigenden Höhe angebracht war, erhob sich ein Springbrunnen mit 2 Schalen von gegen 10 Fuss Höhe und einem gleichen Durchmesser. In dem Wasser des Bassins selbst befanden sich zur Seite 2 prächtige Calla's (*Richardia aethiopica*) von fast 5 Fuss Höhe, zwischen deren pfeilförmigen und saftgrünen Blättern die weissen Blüten herausragten. Die Böschung, aus der die Felsen hier und da zu Tage kamen, war mit blühenden Rosenstöcken bepflanzt und fesselte stets das Pflanzen- und Blumen liebende Publikum längere oder kürzere Zeit.

Während die äussere Kante der Terrasse soweit bedeckt war, dass die Fläche als solche aus der Ferne nicht sichtbar wurde, hatte man die Mitte, um den ganzen Wasserfall aus der Ferne bequem und in seiner Schönheit erschauen zu können, offen gelassen und auf beiden Seiten 2 in voller und üppigster Blütenpracht sich den Blicken der Zuschauer darbietende Exemplare von *Medinilla magnifica*, welche einen Durchmesser von 4 und 5 Fuss besaßen, aufgestellt. Auf den Kanten der näher bezeichneten Rasenstücke standen prächtige Orangenbäume nach aussen, hohe Lebensbäume und Cypressen, aus Nordwest-Amerika und in bester Kultur, nach innen.

Wenden wir uns wiederum rückwärts, so befanden sich auf beiden Seiten des Einganges hohe Koniferen von seltener Schönheit und zum Theil noch die Brüstung der oberen Gallerie deckend. Wie ganz anders war dieser Blick! Tiefer Ernst sprach sich aus anstatt des frischen, frohen, man

möchte sagen lachenden Lebens, das sonst allenthalben entgegentrat.

Der Hintergrund der oberen Gallerie war benutzt, um die Neuheiten von Pflanzen und ferner Obst und Gemüse aufzustellen. Wendete man sich dagegen auf dieser Gallerie, zu der auf beiden Seiten hinter den Koniferen 2 ziemlich breite Treppen von unten aufwärts führten, nach vorn, so war der Eindruck, den das Ganze auf den Beschauer machte, wahrhaft überwältigend.

Schliesslich bemerken wir noch, dass in dem Hofraume vor der Reitbahn, und zwar auf beiden Seiten, grosse Sammlungen von Koniferen aufgestellt waren.

Versuchen wir nun, auch das Einzelne zu schildern und beginnen wir mit den Gruppen. Zu der Königsgruppe, welche die hintere Seite der Reitbahn ausfüllte und die Blüten Sr. Maj. des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, sowie Ihrer Maj. der Königin Augusta enthielten, waren zwar aus verschiedenen Gärten den Ordern die nöthigen Pflanzen zur Verfügung gestellt; die meisten hatte jedoch der Königl. botanische Garten geliefert. Es galt dieses ganz besonders von den Palmen, über die wir uns gleich anfangs ausgesprochen haben. Einen solchen schlagenden Effekt, wie diese Königsgruppe, möchte wohl kaum eine Zusammenstellung von Pflanzen in einer Ausstellung gemacht haben, besonders wenn die Sonne zugleich durch die oben angebrachten und mildes Licht einlassenden Fenster einzelne Streifen der Gruppe beleuchtete und dadurch grösseren Wechsel in der Färbung hervorrief. Traf dieser Strahl noch das von Fels zu Fels herabfliessende Wasser, so war der Eindruck noch grossartiger. Landschaftsmaler würden hier reichen Stoff gefunden haben. Die obere Gallerie der entgegengesetzten Giebelseite, unmittelbar über dem Eingang, war früh Morgens bis spät am Abend von Besuchern besetzt, hauptsächlich um das Schöne und zugleich Seltene der Königsgruppe zu schauen.

Nicht weniger, und zwar hier nicht allein durch die gelungene ästhetische Aufstellung, ebenso durch die Pflanzen selbst, welche dazu benutzt waren, nahm eine zweite Gruppe, welche in der Mitte der einen längeren Seite sich befand, die Aufmerksamkeit des schauenden Publikums im höheren Grade in Anspruch. Der Rittergutsbesitzer Moritz Reichenheim hatte seinem Obgärtner Haack erlaubt, das Schöne, was seine Gewächshäuser einschlossen und zu dessen Anzucht die geschickte Hand des Gärtners nicht etwa einzelne Wochen oder Monate lang gebraucht hatte, sondern wo Jahre lange Sorgfalt bei genauer Kenntniss der Wachstums-Verhältnisse notwendig gewesen war, zum Aufbau der besagten Gruppe zu benutzen. Der-

gleichen Gruppen haben wir, die wir seit Jahren alle Ausstellungen von irgend einer Bedeutung in ganz Europa besucht haben, um Bericht darüber zu erstatten, alljährlich gesehen; das Material, aus denen sie bestanden, war oft reicher; auch die Kultur der einzelnen Pflanzen liess zum Theil nichts zu wünschen übrig, desto mehr aber die Aufstellung. Wir sahen gewöhnlich, dass man passende und unpassende Pflanzen nebeneinander zusammengebracht und aufgestellt hatte: hier entfaltete eine Pflanze ihre Blumen im feurigsten Roth und gleich daneben prangten vielleicht andere mit orangefarbenen oder blauen Blüten, ohne dass die erste Farbe abgehoben war, resp. zur Geltung kam. An eine Harmonie der Farben, wie sie dem Auge allein wohlthut, ist leider auf den meisten Ausstellungen, besonders im Auslande, kaum Rücksicht genommen. Wir erinnern nur an die gewöhnlichen Zusammenstellungen von Azaleen, wo kaum einige grüne Blätter die bunten Farben unterbrechen. Wenn bei diesen scharf ausgeprägten Farben in den Blumen die Harmonie nicht gewahrt ist, vermögen selbst die reichblühendsten und bestkultivirtesten Exemplare keinen Effekt zu machen.

Eine Gruppe soll ferner etwas Selbständiges und Zusammenhängendes sein. Man soll das Einzelne, obwohl es nicht ganz unterzugehen braucht, nicht als solches mehr erkennen; es muss im Gegentheil mit seinen Nachbarn, als dazu gehörig, verbunden sein. Wir geben zu, dass es oft seine Schwierigkeit hat, dieses durchzuführen, ganz besonders bei den kugelig- oder schirmartig-gezogenen Azaleen: die Müglichkeit hatte uns aber jetzt Übergärtner Haack gezeigt.

Dass die Reichenheim'sche Gruppe weder Seltenheiten, noch Neuheiten enthielt, haben wir bereits ausgesprochen; desto mehr war aber die ausgezeichnete Kultur, welche die gegen 80 hier benutzten Blütensträucher und sonstigen Gehölze besaßen, anzuerkennen. Wir hätten nie geglaubt, dass eine erste Koniferen in einer solchen Blumengruppe, wie hier geboten war und wo sie im Hintergrunde die Mitte bildete, um die alle anderen Pflanzen gruppiert waren, sich mit diesen in Harmonie befinden könnte! Und doch machte die prächtige *Araukaria Cunninghamii* daselbst einen angenehmen Eindruck. 24 hohe *Rhododendren* aus dem Himalaya, und zwar nicht allein in den Farben des Roths in den Blüten prangend, es waren auch die Arten mit den grossen gelben Glockenblumen vertreten, umgaben sie zunächst. Ihre dunkelgrünen, lederartigen Laubblätter standen mit dem dunklen Grün der Nadeln im Einklange. Weiter nach vorn befanden sich 6 Kamellien, deren weisse Blüten aus dem glänzenden Grün der Blätter gleichsam hervorlugten.

Deutzien, Spiräen, Weigelen, Kalmien, *Kerria japonica* und andere Blütensträucher waren weiter benutzt, um die 40 in verschiedenen Farben blühenden Azaleen zu unterbrechen, aber auch wiederum zu verbinden.

Dieser Gruppe gegenüber und in der Mitte der anderen langen Seite befand sich eine dritte, in der, entgegengesetzt der eben beschriebenen, die grösste Mannigfaltigkeit der Arten herrschte. Garteninspektor Bouché hatte die Materialien aus dem ihm anvertrauten grossartigen Institute, aus dem botanischen Garten, entnommen und selbst aufgestellt. Dass sie nicht verfehlt, ebenfalls einen angenehmen Eindruck zu machen, brauchen wir wohl nicht erst ausführen zu müssen. Nahe an 200 Pflanzen, in 127 Arten vertreten, waren dazu benutzt. Diese Pflanzen bestanden zum grossen Theil aus Blütensträuchern, wie wir erst unlängst in einem besonderen Artikel (s. S. 137) beschrieben haben, und wurden durch verschiedene Blattpflanzen in ihrer Wirkung gesteigert. Es würde zur Kenntniss der Blütensträucher, sowie zu ihrer Anerkennung, nicht wenig beitragen, wenn wir näher auf ihre Beschreibung eingien. Das erlauben uns aber der Raum und die Zeit nicht; wir wollten ja auch nur im Allgemeinen berichten. Vor Allem freuten wir uns, wiederum einmal eine grössere Anzahl echter südafrikanischer Haiden in seltenem Blütenreichtum zu sehen. Ihnen schlossen sich die *Ruchaiden* (*Diosmeen*), unter denen sich ausser den früher genannten noch *Zierien* mit zierlichen weissen Blüten befanden. Die neuholländischen Schmetterlingsblüthler mit nicht-gefiederten Blättern waren ausserordentlich reich vertreten, ebenso die *Akazien* und die rankenden *Kennedien*, *Hardenbergien* u. s. w. Doch hatten noch viele andere Pflanzen Repräsentanten geliefert. Unter diesen befand sich auch eine krautartige, der ich wohl einen anderen Platz, wo sie mehr gewürdigt worden, gewünscht hätte. Es war dies ein gefülltes Hainröschen (*Anemone nemorosa* f. *virescens*), wo die Blumenblätter eine grünlche Farbe angenommen hatten.

Neben dieser Gruppe des botanischen Gartens hatte der Universitätsgärtner Sauer eine Gruppe von grösseren Blattpflanzen malerisch zusammengestellt. Die grosse Masse bildeten Farne aus verschiedenen Abtheilungen und in ihren Gestalten wechselnd. Unter ihnen sahen wir wiederum einmal das reizende *Asplenium Belangeri*, welches mit seinen lang-herunterhängenden Blättern eine vorzügliche Ampelpflanze der Warmhäuser darstellt. Wir empfahlen daneben *Nephrolepis tuberosa*, deren Blätter ebenfalls eine Länge von 3½ Fuss besaßen. Kleinere Selaginellen standen am Rande der Gruppe, während *Astrocaryum Ayri* und *Kloptockia cerifera*,

ihnen zur Seite einige Carludoviken, im Hintergrunde emporragten.

Eine fünfte Gruppe verdankte man dem Kommerzienrathe Dannenberger, einem der ältesten Mitglieder des Vereines und stets an den Ausstellungen theil nehmend. Obergärtner Dressler hatte eine Auswahl schöner Blütensträucher aus verschiedenen Familien, hauptsächlich aber Azaleen, gewählt, um, allen ästhetischen Anforderungen entsprechend, den Zuschauern ein freundliches Bild vorzuführen. Die Harmonie der Farben war besonders gewahrt. Ohne Ausnahme waren es schöne und kräftige Pflanzen, welche sich selbst als Einzel-Exemplare präsent hätten. Unter ihnen befanden sich auch einige interessante und weniger verbreitete Pflanzen. Wir nennen von diesen hauptsächlich *Anthurium Seherzianum* mit seinen scharlachrothen, mehrere Monate dauernden Blütencheiden. Es ist nicht zu leugnen, dass diese von Wendland in Herrenhausen bei Hannover eingeführte, früher aber schon in Wien kultivirte Aroidae die werthvollste Neuheit ist, welche wir seit Jahren erhalten haben und welche demnach nicht genug empfohlen werden kann. *Ataccia cristata* mit ihren braunen Blütenständen möchte mehr interessant, als schön sein. Und doch fand auch sie ihre Liebhaber.

Eine andere Gruppe aus dem Dannenberger'schen Garten bestand aus neueren und daher noch seltenen Blattpflanzen, von denen jedes Exemplar Beachtung verdiente. Zunächst befanden sich unter ihnen 6 der neuesten Maranten, 3 Eranthemen, 2 *Peperomien*, *Sanchezia nobilis*, *Gymnogramme Laucheana*, *Gravesia* (*Bertolonia*) *guttata*, *Dichorisandra musaica* und *undata*, *Adelaster albo-venosus* und andere mehr.

Das Etablissement von Priem zeichnet sich bekanntlich durch reiche Auswahl von Marktpflanzen aus; von diesen hatte sein Besitzer auch jetzt eine freundliche Gruppe zusammengestellt. Es waren gegen 30 Arten in nicht weniger als 78 Töpfen vertreten. Wir gedenken besonders der 14 Eriken, welche im Grosshandel Berlins sich befinden und hier in vorzüglicher Kultur waren. Zu den als Marktpflanzen wohl zu beachtenden *Rhododendren* gehört ohne Zweifel die hier ausgestellte Form, welche den Namen *Queen Victoria* erhalten hat.

Endlich gedenken wir noch einer reizenden, in Form eines Epheublattes aufgestellten Gruppe von Marktpflanzen, welche man dem Kunst- und Handdegärtner Saeger verdankt. In der Mitte erhob sich eine Azalea, *Beauté de l'Europe*, etwas über die anderen und diente als Ausgangspunkt gleichsam für 5 Nerven, welche im oberen Theil aus kleinen Myrten, im unteren hingegen aus Haiden gebildet waren, während die Mittelfelder blühende, aber sehr

niedrige Azaleen ausfüllten. Der Rand war mit Schiefblättern, Blendlingen und Formen der *Begonia Rex* umstellt.

Auch der Stadtrath Wisotzky hatte durch seinen Obergärtner Haase eine hübsche Gruppe von Marktpflanzen zusammengestellt, welche das Interesse der Liebhaber in Anspruch nahm.

Ausser diesen mehr oder weniger gemischten Gruppen waren aber auch solche vorhanden, welche nur aus bestimmten Abtheilungen, Familien oder Geschlechtern Repräsentanten enthielten. Vor Allem nennen wir hier die Gruppen mit Koniferen, die in einem seltenen Reichthum, zum Theil auch von bedeutender Grösse, vorhanden waren. Wir haben schon der 2 Koniferen-Gruppen gedacht, welche auf beiden Seiten der Eingangsthür standen und von denen einige Exemplare bis zur oberen Gallerie hinaufreichten. Sie gehörten der Frau Kommerzienrätin Reichenheim, welche auch dieses Mal ihren Obergärtner Leidner beauftragt hatte, den Verein bei seiner diesjährigen Ausstellung möglichst zu unterstützen.

Nicht weniger als 120 Koniferen fanden sich in beiden Gruppen vor, und nicht etwa kleine, winzige Exemplare, wie man sie leider gar zu häufig auf Ausstellungen sieht; alle waren kräftige, schöne Pflanzen, die zum Theil eine Höhe von 20 bis 25 und mehr Fuss besaßen. Vor Allem wurde wegen ihres regelrechten Wuchses *Araucaria imbricata* mit Recht bewundert. Dergleichen Exemplare kommen zwar in England und in Frankreich keineswegs selten vor, aber nur im freien Grund und Boden, wo sie, ohne bedeckt zu werden, in jenen Ländern aushalten. Es waren auch einige Formen der *Himalaya-Ceder* (*Deodara*), von denen wir bei Gelegenheit des letzten Besuches des A. Leroy'schen Etablissements in Angers (s. 10. Jahrg. d. *Wochenschrift* S. 308) gesprochen haben, in untadelhafter Kultur vorhanden. Dasselbe galt von den Formen der *Cupressus Lawsoniana* und anderen Cypressen. *Arthrotaxus selaginoides*, diese fleischige Konifere ohne alle Nadeln, möchte wohl kaum ausserdem in Deutschland in einem 5 Fuss hohen und zugleich regelrecht gewachsenen Exemplare sich vorfinden. Besonders reich waren endlich die Lebensbäume (*Thuja* und *Biota*-Arten) an Arten und Abarten vertreten.

Metz & Co., welche ihre Baumschulen bei Steglitz in der Nähe von Berlin besitzen, hatten eine Sammlung von meistens Freiland-Koniferen ausgestellt, deren Zahl nicht weniger als 130 betrug. Es waren die Abietineen am meisten vertreten. Unter ihnen befand sich auch die *Abies lasiocarpa*, welche man in Belgien so wunderschön sieht, unsere harten Winter aber durchaus nicht ertragen will.

Noch grösser war die Koniferen-Sammlung des Baumschulbesizers Lorberg und demnach auch reichhaltiger. Wir können nicht in das Einzelne eingehen, erlauben uns aber um so mehr auf diese Sammlung aufmerksam zu machen, als ihr Besitzer einen Theil dieser Koniferen in seinem Garten in schönen Exemplaren im Freien kultivirt, insofern man sich belehren will.

Endlich hatte auch Kunst- und Handelsgärtner Späth eine kleinere Gruppe von 34 Koniferen in 24 Arten aufgestellt, die sich sämmtlich in stattlichen Exemplaren vorfinden.

Wir gehen zu den übrigen Freiland-Gebölzen über, von denen Baumschulbesitzer Lorberg eine Sammlung ausgesuchter Arten, Abarten und Formen von über 100 Exemplaren zu einer grossen Gruppe vereinigt hatte. Besonders wurde diese für Liebhaber interessant, als sie auch die neuesten huntblättrigen Formen enthielt. Es thut uns leid, dass wir jetzt ausser Stande sind, näher darauf einzugehen, wir bemerken aber, dass Baumschulbesitzer Lorberg stets bemüht ist, in dieser Hinsicht Alles von Freiland-Gebölzen sich zu verschaffen, was irgend einen Werth für unsere Anpflanzungen haben könnte. So sind besonders die neueren japanischen und überhaupt ostasiatischen Gehölze in schönen Exemplaren bei ihm zu finden. Nächstdem machen wir auf die grosse Auswahl von Eichen und Ulmen aufmerksam, welche in dieser Gruppe vorhanden waren.

Mehrmals haben wir schon die grosse Mannigfaltigkeit in den Formen der Aukuben, von denen wir vor kaum 20 Jahren nur die weibliche Pflanze mit gelbpunktirten Blättern besaßen, besprochen; die diesjährige Ausstellung führte 2 grosse Sammlungen (den Baumschul-Besitzern Lorberg und Späth gehörend) vor, welche wohl im Stande waren, uns einen Begriff von der Schönheit und Mannigfaltigkeit dieser Blatt- und Fruchtsträucher zu geben. Die Aukuben wetteifern jetzt mit den Stechpalmen oder Ilex-Arten, welche letztere aber doch insofern bei uns den Vorzug behalten werden, dass sie etwas besser unsere harten Winter aushalten.

Zum ersten Male sahen wir auf den Ausstellungen des Vereines eine Sammlung der verschiedenen Epheu-Arten und Formen. Wollen wir hoffen, dass ihnen damit mehr Aufmerksamkeit zugewendet wird, als es bisher geschehen. Man würdige bei uns bis jetzt fast nur den sogenannten schottischen Epheu, allerdings in so hohem Grade, dass er einen bedeutenden Exportartikel darstellt; es gibt aber ausserdem Formen von Epheu, welche verschiedene Anwendungen in den Gärten gestatten. Wir machen deshalb darauf aufmerksam, dass die ausgestellte Sammlung von 24 Epheu-Arten und Formen dem

Kunst- und Handelsgärtner Späth gehört. Sämmtliche Exemplare befanden sich in vorzüglichster Kultur.

Ausser den bereits aufgeführten Sammlungen von Koniferen, Aukuben und Epheu verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner Späth endlich noch deren 2, welche Arten bestimmter Genera enthielten. Von grossem Interesse war die Sammlung von 18 verschiedenen Dracänen in guter Kultur. Im nordöstlichen Deutschland versteht man diese leicht zu kultivirenden und keineswegs empfindlichen Blattpflanzen zu würdigen; nicht aber auf gleiche Weise im übrigen Deutschland, noch weniger im Auslande, wo man einige Arten und Formen wohl kultivirt, aber keineswegs allgemein anwendet. Von Berlin aus findet ein grosser Handel mit allerhand Dracänen nach den verschiedensten Gegenden hin statt.

Die fünfte Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Späth bestand aus Rhododendren in 27 verschiedenen Formen, meistens Spielarten des *Rhododendron ponticum*, welche am besten zu Marktpflanzen sich eignen. Sämmtliche Exemplare hatten einen und denselben Wuchs, sowie eine und dieselbe Grösse, und waren mit 3 bis 5 Blütenköpfen versehen. Dergleichen Pflanzen werden zu Tausenden in Berlin herangezogen und gehen meistens nach auswärts.

Wir kommen zu einer Gruppe von Pflanzen, welche lange Zeit schon auf Aufstellungen um so mehr die Liebhaber des schauenden Publikums waren, als sie in der Regel sich auch in vorzüglichem Zustande und in grossen Exemplaren vorfinden. Wir meinen die Orchideen, von denen Obergärtner Haack aus dem Garten des Ritzgutsbesizers Moritz Reichenheim eine ausgezeichnete Sammlung ausgestellt hatte, die in keiner Weise denen, wie wir sie früher gesehen haben, nachstand. Da Obergärtner Haack verstanden hatte, noch andere interessante Pflanzen um die Orchideen zu gruppieren, so gewann die Aufstellung dadurch ungemein. Besonders schön waren die 4 grossen Exemplare der *Vanda suavis*, von denen jede 3 und 4 Blütentrauben besass. Sie überragten mit *Phajus Wallichii*, deren Blüten uns dieses Mal besonders gross erschienen, die übrigen Pflanzen der Gruppe. Von auffallender Schönheit waren ausserdem Exemplare der *Phalaenopsis grandiflora*, des *Cypripedium hirsutissimum* und des *Selenipedium caudatum* mit fast 3 Fuss langen Blumenblättern.

Das Treiben von Blütensträuchern wird seit Jahren von Seiten des Vereines unterstützt, indem Preise dafür angesetzt werden. Drei Bewerber hatten sich dieses Mal eingefunden: Universitätsgärtner Sauer, Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein in Charlottenburg und Baumschulbesitzer Lorberg. Wir gehen nicht auf's Einzelne ein, da es einestheils

nur bekannte sind, welche in Berlin getrieben werden, und da andertheils erst vor Kurzem ein ausführlicher Aufsatz darüber geschrieben ist (s. S. 57). Interessant waren ferner die getriebenen Exemplare der *Rubia hispida*, welche Inspektor Bouché ausgestellt hatte, um darzuthun, dass auch dieser Blüthenstranch Berücksichtigung verdient.

Wir kommen zu den Rosen. Auf den früheren Anstellungen des Frühjahres hatten wir oft Gelegenheit, Rosen in Blüthe zu sehen, dergleichen fanden sich auch auf den Märkten Berlin's vor, ohne dass sie jedoch eine Bedeutung gespielt hätten. Seit einigen Jahren haben sich aber die norddeutschen Gärtner mit besonderer Vorliebe der Anzucht der Rosen in Töpfen gewidmet und gezeigt, dass sie den Völkern des Kontinentes darin nicht nachstehen, im Gegentheil meist übertreffen. Was dieses Mal an Rosen ausgestellt war, vermochte mit denen, welche im Jahre 1863 in Mainz ausgestellt waren und dort allgemeinen Beifall fanden, ja selbst Bewunderung verdienten, zu wetteifern. Man sah nicht allein vollkommene Blumen in allen Nuancirungen des Roth und Gelb, auch das Laub —, welches keineswegs immer, man möchte sagen, nur selten der Fall ist —, hatte eine schöne dunkelgrüne, zum Theil glänzende Farbe, aus der jene um so mehr hervortraten.

Neun Bewerber hatten sich eingefunden und jeder etwas in seiner Art Ausgezeichnetes geliefert. Selbst Paris war durch eine Sammlung niedriger Rosen, welche der Kunst- und Handelsgärtner J. main eingesendet hatte, vertreten. Leider hatten diese durch den langen Transport sehr gelitten und konnten demnach hinsichtlich der Schönheit der Blumen nicht mit den deutschen in die Schranken treten. Es war dieses um so mehr zu bedauern, als eine Anzahl der neuesten Sorten, welche bei uns weniger oder gar nicht bekannt waren, sich darunter befanden. Die grösste Sammlung verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner Harms in Eimsbüttel bei Hamburg, nächst dem dem Kunst- und Handelsgärtner Fr. Choné (Gr. Frankfurter-Strasse 133). Jede Sammlung war ausgezeichnet. Die des letzteren bestand aus niedrigen Exemplaren, wie man sie in den Zimmern liebt. Welche Auswahl wird jetzt hierin geboten, gegen früher, wo man nur die Monatsrose und vielleicht noch, aber doch schon in der späteren Zeit, ein paar Remontanten besass? Die Harms'sche Sammlung enthielt die meisten neuesten Rosen bereits in Blüthe; da konnten Liebhaber unter ihnen eine Auswahl treffen, ohne getäuscht zu werden, wie es leider bei Einkäufen von Pflanzen, die man nicht gesehen, gar oft geschieht.

Eine dritte Sammlung, vor Allem ausgezeichnet

durch gute Kultur und grosse Blumen, hatte der bekannte Rosenzüchter Ruschpler in Dresden, dem in unserem für Neuzeuhtung von Rosen so ungünstigem Klima es gelungen ist, neue Rosensorten von Bedeutung heranzuziehen, ausgestellt; eine vierte und kleinere der Kunst- und Handelsgärtner Fricke in Braunschweig. Man sieht, wie allgemein die Liebe zu Rosen ist, da es allenthalben tüchtige Gärtner giebt, welche es verstehen, sie heranzuziehen. Doch wollen wir nicht verkümmern, auch der Sammlung schöner Rosen zu gedenken, welche Kunst- und Handelsgärtner Drawiel in Lichtenberg bei Berlin und C. F. Choné (Frankfurter-Chaussée) in Berlin ausgestellt hatten.

Auch Private hatten Beiträge zu den Rosen geliefert, und zwar zunächst der Garteninspektor der Frau Fürstin von Sagan, Gireoud, und der Obergärtner des Geheimen Kommerzienrathes Al. Mendelssohn zu Charlottenburg, Schieman. Beide Sammlungen waren schön und machten ihren Besitzern Ehre. Wir bemerken schliesslich nur noch, dass die Rosenbümmchen an dem Hügel im Hintergrunde aus dem Mendelssohn'schen Garten stammten.

Nächst den Rosen waren die Azaleen in reichlicher Anzahl und Mannigfaltigkeit vertreten. Dass die Gruppe des Rittergutsbesitzers Reichenheim hauptsächlich aus Azaleen bestand, haben wir bereits gesagt. Wegen der Schönheit der Blüthenfülle der einzelnen Exemplare, aber auch nicht weniger wegen der Mannigfaltigkeit der Farben und harmonischen Zusammenstellung der einzelnen Exemplare zog eine Sammlung von 24 Sorten in 34 Töpfen die Aufmerksamkeit der Schauenden um so mehr auf sich, als sie auf beiden Seiten der Terrasse die hohe Königsgruppe umsäumten und das saftige Grün der letzteren um so mehr hervortreten liessen. Die Azaleen besaßen zum grossen Theil die halbkugelige Form und hatten auch ziemlich denselben Durchmesser von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuss. Obergärtner Nicolai aus dem Pfing'schen Garten hatte sie ausgestellt. Die Azaleen-Gruppe der Frau Kommerzienrätin Reichenheim (Obergärtner Lindner) bestand aus 40 Exemplaren und wurde noch besonders dadurch gehoben, dass im Hintergrunde Neuholländer von geringerer Höhe aufgestellt waren.

Nächst diesen beiden Gruppen war die des Geheimen Kommerzienrathes A. Mendelssohn (Obergärtner Schieman) am grössten und nahm nicht weniger die Aufmerksamkeit aller Besucher in Anspruch. Jeder der 50 Exemplare, die sich voranden, war eine vollkommene Schaulpflanze, die auf jeder kleinen Ausstellung auch einzeln gefallen haben würde.

Von den als Schaupflanzen oder als Neuheiten ausgestellten Azaleen werden wir besonders sprechen.

Eine kleinere Gruppe, aus Exemplaren in gelungenen Formen bestehend, wie man sie auf die Berliner Märkte bringt, hatte der Kunst- und Handelsgärtner Ritter (Markusstr. 12) ausgestellt. Dagegen verdankte man wiederum dem Kunst- und Handelsgärtner C. F. Choné (Frankfurter-Chaussée) 3 verschiedene Gruppen vorzüglich gezogener Azaleen. Die eine bestand aus 30 grösseren Exemplaren, von denen eine jede als Schaupflanze hätte gelten können, die andere hingegen aus 25 kleineren, wie man sie schon auf den Märkten sieht, während die dritte 50 zwergige Pflanzen von kaum $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuss Höhe enthielt. Die letzteren waren zum Einfassen der Treppen, welche auf die Terrasse führten, benützt. Wir möchten diese Verwendung wohl allgemeiner empfehlen.

Angezeichnet war ferner die Sammlung von 40 Sorten Pelargonien in 60 Töpfen des Kunst- und Handelsgärtners Carl F. Friebe (Boxhagener Weg) um so mehr, wenn man die frühe Zeit bedenkt, wo sie ausgestellt waren. Sie bestand aus in Grösse und Form gleichmässigen Exemplaren, wie man sie während der besseren Sommerzeit in grossen Mengen auf den Markt bringt. Diese Pelargonien, deren Blüten sonst auf Ausstellungen ungemein leiden, waren dieses Mal am fünften Tage der Ausstellung noch so schön, wie am ersten. Auch der Obergärtner König hatte aus dem Garten des Geh. Kommerzienrathes Ravené in Moabit eine hübsche Gruppe von 18 blühenden Pelargonien ausgestellt.

So reich, als dieses Mal, und in solchen vollkommen entwickelten Exemplaren im verschiedenen Alter der Pflanze, hatte man eine Sammlung von Hortensien, wie sie der Kunst- und Handelsgärtner Bading (Andreassstr. 32) ausgestellt, noch nicht auf Ausstellungen gehabt. Seit 30 Jahren wohl kultivirt man in Berlin eine Sorte mit grösseren, beim Treiben sich schneller färbenden Blumen, ohne dass man bis jetzt besonderen Werth auf sie gelegt hatte. Dem Besitzer dieser Sammlung war es vor 3 Jahren vorbehalten, diese für den Handel vor Allem gewichtige Hortensie mit ihren Vorzügen zu erkennen und allgemeiner zu machen. Interessant wurde die Sammlung, dass Pflanzen von verschiedenem Alter, 1-, 2- und mehrjährige, vorhanden waren, um auf diese Weise das Wachsthum mehr beurtheilen zu können. Ausser diesen Hortensien hatte aber Kunst- und Handelsgärtner Bading noch eine Sammlung von 32 Myrten ausgestellt, wie diese gewöhnlich

auf den Berliner Markt kommen und ebenfalls jährlich zu vielen Tausenden verkauft werden.

Wir schliessen hier die Sammlungen der Zwerg- orangen von kaum $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss Höhe an, wie sie allgemein in Berlin unter dem Namen Citrus chinensis auf den Markt kommen und sehr geliebt werden. In der Regel sind sie reich mit wohlriechenden Blüten, meist zu gleicher Zeit auch mit, wenn auch noch grünen Früchten besetzt. Die eine Sammlung gehörte dem Kunst- und Handelsgärtner Saeger (Gr. Frankfurterstr. 133) und bestand aus 18 Exemplaren, während die andere, blühende und Frucht-Exemplare zugleich enthaltend, der Kunst- und Handelsgärtner Ritter (Markusstrasse 12) ausgestellt hatte.

Auch Gloxinien waren vertreten, und zwar in einer durch Mannigfaltigkeit ausgezeichneten Sammlung von Pflanzen mit hauptsächlich überhängenden, weniger mit aufrechten Blüten. Man verdankte sie dem Rittergutsbesitzer Pflug, der seinen Obergärtner Nicolai auch dieses Mal beauftragt hatte, den Verein bei dieser Anstellung möglichst zu unterstützen.

Sammlungen von Wandelblumen oder Cinerarien waren nur einige vorhanden. Es scheint fast, als wenn diese früher so sehr beliebten Florblumen nicht mehr wie sonst mit Vorliebe behandelt würden; man sieht sie wenigstens auf den Ausstellungen jetzt weit seltener, als früher, wo sie eine der hauptsächlichsten Zierden darstellten. Drei recht hübsche Gruppen verdankte man dem Hofgärtner Brach in Charlottenburg, dem Kunst- und Handelsgärtner Drawiel in Lichtenberg und der Frau Kommerzienrathin Reichenheim (Obergärtner Lindner).

Die Aurikeln haben zwar hier und da noch ihre Liebhaber im gesammten Deutschland, aber doch nur vereinzelt. Inspektor Bouché im botanischen Garten gibt sich seit einigen Jahren viel Mühe, um wiederum mehr Liebe für sie zu erwecken und sucht sich zu diesem Zwecke die besseren Sorten zu verschaffen. Wir wollen wünschen, dass die früher so sehr beliebten Aurikeln wiederum mehr Anerkennung finden und dass die ausgestellte Sammlung einer nicht geringen Anzahl von Formen darauf hingewirkt hat. Wir erinnern uns der vorzüglichsten Sammlung von Aurikeln, welche in dem 2. und 3. Jahrzehnt unseres Jahrhunderts im Belvedere bei Weimar sich befand und wohin man zur eigentlichen Blüthenzeit oft von entfernten Städten reiste, um sich des herrlichen Anblickes zu erfreuen.

(Schluss folgt.)

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 21.

Berlin, den 29. Mai

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Gärtnerisch-botanische Streifzüge am Amazonenstrom. Von Gustav Wallis aus Detmold. — Die grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Tagen vom 2. bis 6. Mai. (Schluss.) Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.)

Dienstag, den 1. Juni, Nachmittags 6 Uhr, findet im Palmenhause des Königl. botanischen Gartens zu Schöneberg eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Gärtnerisch - botanische Streifzüge

am

Amazonenstrom.

Von Gustav Wallis aus Detmold.

So gern ich beim ersten Besuche Berlins über meine Wanderungen in Südamerika gleich anfangs in einer der Versammlungen des Vereines Mittheilungen gemacht hätte, so wurde ich doch leider gezwungen, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen gegen ein Augenübel, das wahrscheinlich der Uebergang aus einem heissen Klima in ein kaltes hervorgerufen hatte. Nun wo ich davon glücklicher Weise befreit bin, stehe ich gern bereit, für das Organ des Vereines, die Wochenschrift, einige Skizzen auszuarbeiten, von denen ich Ihnen hiermit die erste zustelle.

Das Hauptfeld meiner Thätigkeit bot der Amazonenstrom mit seinen unendlichen Ausdehnungen nach Nord und nach Süd dar. Reich und üppig, wie das Vegetationsfeld dieses weiten Beckens sich darstellt, so wenig lässt es sich in kurzen umschreibenden Begriffen zergliedern. Dichter Urwald, Savannen, Uferdistrikte, Inseln, Gebirge und sandige ausdorrnde Wüsteneien liefern, jedes in seiner Weise, bestimmten Antheil zu dem vielgestaltigen Pflanzengewebe. Noch vor dem Eintritte auf die allgewaltige, daherfluthende Wasserstrasse, von Pará aus durch ein Insel-Labyrinth den Weg dahin ein-

schlagend, bewundert jeder Reisende, insbesondere aber der Nordländer, die grossen dichten Massen von Palmen, welche die Ufer und Inseln nach allen Richtungen bekleiden.

Wenn schon die Palmen vorzugsweise abgeschlossen, in eigenliebigem Vereine wachsen, so fühlen sie sich doch hier, wo Alles von Fülle und Leben zeugt, gleichsam aus engerer Sphäre herausgezogen, berufen, am grossen Schauspiele Theil zu nehmen, das Flora mit überschwinglicher Hand hingezaubert. Da sind es nicht mehr die Laubwaldmassen allein, die mit ihrem hohen schweigenden Dome und den oft grossen prachtvollen Blumen, durchwoben von einer Unzahl unentwirrbarer Lianen und erdrückt unter parasitischem Gepränge, dem Beschauer Bewundern abnötigen. Hier rückt Alles, wie zur Feier eines grossen Tages, heran. Die Gewächse verschiedenster Formen erstreben, zu einem Ganzen sich verkettend, in stillgeföhlttem Drange Gleichberechtigung. Schauen die grösseren, unter sich an Höhe und Pracht wetteifernd, auch wohl manchmal erdrückend auf die niederen Genossen, wie ihre Vasallen herab, so dienen doch diese wieder, schroffes Dazwischentreten zu vermeiden, Kontraste zu mildern. Ueber die an dem Boden sich ausbreitenden Maranten erheben sich die, zu einem freieren Wuchse befähigten Helikonien, ihrerseits wieder überboten durch hier und da aufragende Uranien, die kühn ihre Blüthenschäfte zu den Ästen

der nächst-umstehenden Laubbäume emporsenden. Hier und da, eingestreut, erkennt man eine der zierlichsten Palmen, die Euterpe, wie sie in sauberhaftem Nicken ihre vom Winde erregten Kronen auf und niederneigt. Ernster, aber nicht weniger würdig unter ihren Verwandten, behauptet an einzelnen Stellen auch die Manicariapalme ihren Rang, die mit eigenthümlich ungetheilten Blättern sich originell genug unter den umstehenden Pflanzen ausnimmt, um die Neugierde auch des gewöhnlichsten Reisenden anzuregen. Die Einzelheiten dieses anscheinend aus Urkräften gebildeten Gemäldes musternd, entdeckt man auch andere Einmischlinge, strauchiger oder rankender Natur, mit ihren Blumen für's Auge zu ersetzen, was den übrigen, mehr durch grosse malerische Blattformen sich auszeichnenden Gewächsen abgeht, während durch die Wohlgerüche herbeigeloekte Kolibri's und andere Näscher wieder dazu beitragen, den Zauber zu erhöhen. Oben in den Kronen der einzelnen Laubbäume endlich fand eine Schaar wieder anders geformter Pflanzen, Bromelien und Arum-artiger Gewächse, bescheidenen Platz.

So fühlt sich der Reisende in stetem Entzücken mit des Dampfes raschem Flug durch Flora's geheiligte Tempel getragen; ihn drängt es unwiderstehlich, das geheimnissvolle Gewebe zu lüften, — unaufhaltsam aber, immer weiter trägt ihn der Flug, und wenn — der Ungeduld zu verheissendem Troste — auch einmal eine Station zur Ruhe winkt, so gewahrt doch bald der Reisende mit betäubtem Entsetzen, dass die mächtige Natur, die eben noch aller Menschenhand trotzen zu sollen schien, hier dennoch zum Sklaven geworden. Da liegt weit und breit, im Revier der kleinen dorfnähnlichen Stadt, der prächtigste aller Wälder zu Block und Asche vernichtet, wo hindurch kein ungestraft Wandeln zum fernem, noch verschont gebliebenen Waldbestande!

Zergliedern wir die einzelnen Formen dieser Uferbekleidung, so fällt uns vor Allem die schöne *Mauritia flexuosa* auf, die, überall gern auf nassen Grünflächen wachsend, auch hier auf ihrem rechten Boden steht, wo die Ufer in breitem Gürtel niedrigen, alljährlich überschwemmtes Land bilden*). Ihnen an Kraft und Höhe, nicht ganz aber an feierlicher Schönheit gleichkommend, weil das überaus schöne Fächerblatt fehlt, sind *Iriartea exorrhiza*, verschiedene *Attalea* und *Maximiliana regia*; ferner *Oenocarpus* in mehreren Abstufungen, *Raphia taedigera*, *Euterpe*, *Hyospathe* und die schon erwähnte *Mani-*

caria, letztere den Eingebornen so wichtig durch das dauerhafte, zu Dächern dienende grosse Blatt. Genannte Palmen bilden, mit Ausnahme der *Mauritia aculeata*, die unbewehrten Formen ihrer Repräsentanten, und müssen wir nun zunächst die oft unter ihren Stacheln in vollkommenem Harnisch steckenden *Astrocaryen* und *Bactris* in starker, die *Desmoncus*-Arten in schwächerer Vertretung hier anreihen. Unter den *Astrocaryen* bildet der *Murumuru* ein wahrhaft vegetabilisches Phantom, ringeum igelmässig in seine über 1 Fuss lange Stacheln eingehüllt, einen Umfang von 10 bis 11 Fuss, wogegen nur 4 bis 5 Fuss auf seine Stammstärke kommen. Man sieht, dass so eine Palme einen respektablen Raum in Anspruch nimmt, will sie ihren kriegerischen Apparat zu ganzer Geltung bringen. Zum Glück für den Anbauer sammelt sich dieser hartherzige Bewohner doch nur auf sehr feuchten, oft schlammigen Stellen, wie das auch meist mit den übrigen *Astrocaryen* und *Bactris* der Fall ist. Verschiedene *Geonoma*- und *Chaemodora*-Arten bilden schliesslich die letzten hauptsächlichsten Formen dieser landschaftlichen Gruppierung.

Entzückt schon den Reisenden der blosse Anblick all' der herrlichen, nur an ihn vorüberfliegenden Palmgestalten, — wieviel höhern Werth muss er ihnen beilegen, wenn er, bei der Gefälligkeit und Redseligkeit des auf sein Land mit allem Rechte stolzen brasilianischen Gefährten, gegen denselben sein Entzücken äussernd, von dem vielfachen Nutzen erfährt, mit dem diese nobeln Gewächse der Nationalökonomie beisteuern! Also hat die Natur nicht allein mit Ausschüttung ihres vollsten Zaubers sich begnügt, den Menschen die vollendeten, erhabenen Gestalten nicht nur zu tiefseinnigen Genüssen, nein selbst diese nobelsten aller Gewächse zum Träger vieler materieller Bedürfnisse gemacht!

„Könnte wohl ein Volk glücklicher auf Erden bedacht sein“ — so drängt sich dem von allen Naturreizen Ergriffenen unwillkürlich die Frage auf — „dass der Schöpfer ihm gestattete, Hand anzulegen an sein erhabenstes Werk, das nur bestimmt schien, Friede, Wonne über die Landschaft auszugüssen! Königliche Würde sollte nicht einmal zum Schutzmantel dieser geheiligten Tugenden werden und so masste sich die Kultur auch über die stolze Palme ihr Beleidigungerecht an. Stamm, Blätter, Früchte, Fasern, ja sogar die trockene holzige Hülle der Blüten erfuhren in den Menschen Dienste vielfältige Auswerthung und kaum liesse sich sagen, welcher der besagten Theile geringeren Nutzen böte. Ohne hier auf die vielerlei Einzelheiten einzugehen, glaube ich aber Eins als völlig neu und unbekannt näher bezeichnen zu dürfen. Es ist dies nämlich die Verwendung junger *Attalea*-stücke, die, kaum über

*) Auf den oft wasserarmen Savannen des brasilianischen und englischen Guiana's wird das zufällige Auftreten der *Mauritia flexuosa* zum Verräther von im Boden aufsteigendem Wasser, und dorthin lenkt der Langgewanderte in nicht vergeblicher Hoffnung seine Schritte.

dem Boden sich erhebend, ausgestochen werden, um in verschiedener Zubereitung als Speise zu dienen. Da alle Palmen bekannter Weise nicht allein im Charakter monokotyledonischer Gewächse schon im Anfange ihres Wachstums in fast ganzer Zukunftsgrüsse sich entwickeln, sondern auch Attaleen überhaupt ein starker Umfang beschieden ist, so leuchtet das Vortheilhafte einer derartigen Ausbeutung um so mehr ein, als die Schütze wirklich sehr nährend und wohlgeschmeckend sind; und in der That hezwingt eine noch so grosse Familie nicht leicht die gebotene Speise. Dass dabei die ganze Pflanze zerstört wird, kann die nicht Wunder nehmen, die da wissen, dass ja so viele, auf hohem Stamm stattlich prangende Palmen tagtäglich nur ihres Fruchtknotens, ja selbst nur ihrer Blätter wegen gefällt werden. Die Natur ist in solcher Ueppigkeit, dass Niemand an Schonung der Wälder denken zu müssen glaubt.

Rügte ich nun im Allgemeinen das Unrecht, das der Anhauer an der Vegetation begeht, so kann ich mit um so grösserer Genugthuung den Pflanzensammler frei von dieser Gewissensschuld sprechen. Denn wenn auch seine Aufgabe ist, mit scharfen Werkzeugen einzuschreiten, so macht er sich doch keineswegs zum rücksichts-, noch gefühllosen Missethäter an dem, was noch so eben sein Entzücken hervorrief. Dem Hinterhalte moralischer Freisprechungen gegenüber möchte wohl Jeder in, meine Gedanken errathender Weise mir mit dem beliebten Apologe zuvorkommen: „Der Zweck heiligt die Mittel.“ Das ist's aber eben, was sich mit ganzer und alleiniger Wahrheit so recht auf den Sammler lebender Pflanzen anwenden lässt! Denn tritt er auch mit entweihender Hand heran an das Heiligthum, an das Ideal seiner Thätigkeit, seiner Träume, so entehrt er doch keineswegs die Elemente, die diesen Zauber schufen. Im Gegentheil, er entnimmt den Schöpfungsgaben mit bescheidener Hand, er hegt und pflegt das Gewonnene, wie sein eigen Kind, ja er darf sich stolzen Bewusstseins sagen, dass er an der Verherrlichung göttlichen Werkes mitarbeitet, — wendet er doch, mit Hintansetzung eigener Interessen, Gesundheit und Leben, Alles auf, um diese beredeten Zeugen tropischer Vegetation in sein nordisches Heimathsland hinüberzuführen, damit sie auch dort zu verdierter — und zu unserer Ehre sei es gesagt — zu ganzer Anschauung und Bewunderung fühlender Menschen gelangen. Noch mehr, indem der Sammler sich eifrigst bemüht, diese schöne Aufgabe zu lösen, hat er gar nicht einmal nöthig, sich gewaltsamer Mittel zu bedienen: ihm genügen für seinen erhabenen Zweck die Früchte, die, aus luftiger Höhe herabfallend, mit leichter Mühe am Boden aufzuflesen sind.

Mit dem Antritt aus dem gewaltigen Insellabyrinth und auf den eigentlichen Strom einlenkend, schwindet auch allmählig jenes zauberhafte Pflanzengemälde, welches die Sinne in begeistertem Entzücken hielt. Auf mehrere Tausende schätzt man die Inseln, die in jugendlich kräftiger und urständlicher Weise geschmückt, die Eingänge des Amazonenstroms beleben, ihm ein eigenes Charaktergepräge verleihen; und nicht mit Unrecht nannte man diesen Weltreises den „Strom der tausend Inseln“. In dem Maasse, wie die drückende Fülle der Palmen und Seitamineen sich lichtet, beginnen die anderen, seendär bestandenen Formen sich mehr und mehr hervorzuthun, zum grossen Theile aus Rubiaceen, Laurineen, Leguminosen, Myrtaceen, Sterculiaceen und Guttiferen gebildet, jedoch nicht in jenem bunten Durcheinander des Labyrinths, wo Alles, gleichsam nach Licht drängend, die Glorie seines Reiches zu verkünden strebte. Es scheint mehr Ruhe über die Landschaft ausgegossen. Den Vordergrund der Scenerie in's Auge fassend, so sehen wir, wie die Pflanzen sich sondern und sich gruppieren, dem Ganzen andere, neue Charaktere anfrückend. Hohe, fast gigantische Gräser bilden die Staffage der Seenerie, einzelne Inseln, den Strand und die Ufer mit einem Saume umziehend; ans ihrer Mitte — auf niedrigem Boden namentlich — erheben sich die *Salix Humboldtiana* und *Hermesia castanefolia*, eigenthümlich nicht allein dadurch, dass sie an unsere Weiden erinnern und sich zugleich als scheinbare Kosmopoliten hinstellen, sondern auch, dem äquatorialen physiognomischen Charakter entgegen, als gesellschaftlich wachsende Pflanzen auftreten, dahinter und über sie hinaus ragen die uns als *Cecropien* bekannten Armleuchterbäume empor, und wo auch diese anderer Vegetation Platz machen, da spaut endlich sehr und schweigend der gewaltige Urwald seine Dome aus.

Die Palme hat aber damit ihr ganzes Recht noch nicht abgegeben. Wohl behauptet sie sich noch in ganzer Kraft, ja mehr noch als früher, wo in üppigem Vereine die verschiedensten Arten nebeneinander gediehen, sucht sie, aus jenen kämpfenden Reihen herausgetreten, nun ihr Individualitätsrecht zurückzufordern, um nicht allein geschlossene Gruppen, sondern selbst ganze Waldstrecken zu beherrschen. Hierher gehören vor Allem zwei grosse Attaleen, *A. excelsa* und *speciosa*, deren in einiger Entfernung vom Ufer stehende compacte Massen ernst und feierlich zum Strome herüber schanen. Da, wo der Urwald menschlicher Kultur gewichen, wechseln Pflanzungen von *Mandioeca*, *Zuckerrohr*, *Mais*, *Kakao*, *Musa* und andere tropische Gewächse mit einander ab. Von eigenthümlicher Charakterwirkung — für den Laien selbst — sind die nun

stets mehr auftretenden, oft stundenweit ausgedehnten Kakaopflanzungen, die niedrig und schattig in monotoner Weise sich hinziehen und deren düsterer Eindruck nur durch die lebhaft gelben, schroff aus Stamm und Aesten hervorbrechenden Früchte gehoben wird. Dieser Baumgürtel tritt oft so hart an die Ufer heran, dass die Kronen sich in den Fluthen spiegeln und leicht durch das alljährliche Anschwellen des Stromes — das, beiläufig gesagt, 20 bis 30 Fuss beträgt — grosse Schollen abgerissen und fortgetrieben werden. So einladend auch eine Promenade unter dem kühlen dunklen Dache erscheint, so strafft sich doch jeder Versuch durch die peinigenden Moskitos, die hier auf fensternschattigem Grunde die Tageszeit verbringen und die während der Nacht diese ihre Schlupfwinkel verlassen, den Menschen auch auf freiere Stellen mit ihrer Qual verfolgen. Auf niedrigen sonst nicht gut zu verwendenden Gründen gedeihen übrigens die Kakaobäume am besten, sie wollen feuchten, nahrhaften Boden, dampfende Atmosphäre und tritt einmal der Amazonasstrom nicht soweit über, um ihr Terrain zu überschwemmen, so giebt es keine gute Erndte.

Den schlagendsten Kontrast mit diesen Kakaowäldern bilden die durch Form und Färbung so sehr verschiedenen Musapflanzungen, die hier am Amazonasstrome sich befinden und dessen Verzweigungen fast angeschlossen der *M. paradisica* angehören. Der durch das sonstige Brasilien so gewöhnliche Name „Banana“ für dieses Pflanzengeschlecht ist hier unbekannt oder wenigstens nicht üblich, indem das Wort „Pacova“ an seine Stelle tritt und auch wohl mit einigem Rechte, weil man im ganzen Stromgebiete die durch Habitus und Früchte von der *Musa Sapientum* so verschiedene *M. paradisica* als eine wirklich distinkte Art anerkennt und sie sich auch schon dadurch wesentlich unterscheidet, dass sie, kräftiger und höher treibend, dem wärmeren Klima angemessener sein muss.

Fügen wir zu den ständigen Kulturen noch die Mandioca und die Kaffeestauden, so haben wir die Factoren hervorgehoben, die dem Amazonasstrome sein Kulturgepräge geben. Mais, Ingwer, Bataten und andere kleinere Pflanzen sind nur sehr zerstreut oder nur zeitweilige Gewächse und von keiner entscheidenden Wirkung für das landschaftliche Gemälde. Von Palmen hat der Mensch unbegreiflicher Weise sich nur zwei dienstbar gemacht, die *Guillemia speciosa* und die indische *Kokossuss*. Alles was der Mensch von den Palmen wünschen kann, liefert ihm ja der Wald in der freigebigsten, nicht zu erschöpfenden Fülle und manche wichtige Industrie schlummert hier noch im Verborgenen.

(Schluss folgt.)

Die
große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung
des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues
in den Tagen vom 2. bis 6. Mal.

(Schluss.)

Auch die Winterlepköjen, welche früher ungemein viel in Berlin kultivirt wurden, haben jetzt nur noch wenige Liebhaber. Der Verein setzt deshalb alljährlich Preise aus, um sie wiederum mehr zu Asehen zu bringen. Leider hat er aber bis jetzt nur geringen Erfolg gehabt. Dem Aufrufe im Programm hatten nur 2 Bewerber entsprochen: der Obergärtner König im Garten des Geheimen Kommerzienrathes Ravené und der Kunst- und Haudegärtner Dressler in Prester bei Magdeburg. Beide hatten aber Vorzügliches geleistet.

Auch eine Sammlung von Alpenveilchen oder Cyclamen's fand sich aus dem Garten der Frau Herzogin von Sagan vor. Inspector Girooud hatte die meisten selbst aus Samen des *Cyclamen persicum* erzogen. Schön waren ausserdem noch die beiden Formen des *C. alpicum*, welche die nähere Bezeichnung *maculatum elegans* und *maculatum univernum* hatten.

Wir haben mehrfach über die *Coleus-Blendlinge*, welche vor 2 und 1 Jahre in England gezüchtet wurden und deren Verkauf (von 12) dem Züchter (Obergärtner Bause im Garten der Gartenbaugesellschaft in London) die bedeutende Einnahme von 2,700 Thalern, wie sie Gärtner selten erhalten, gebracht haben und sie empfohlen (vor. Jahrgang der Wochenschrift S. 191 und 229). Von ihnen war durch Girooud, dem Garteninspektor der Frau Fürstin von Sagan, eine Sammlung von nicht weniger als 30 Sorten angestellt worden. Dass diese Blendlinge, resp. Formen, an deren Neuzüchtung später auch Gärtner Theil nehmen werden, freilich ohne eine gleiche Einnahme zu erzielen, schön und interessant sind, wird Niemand in Frage stellen, ob sie aber den hohen Erwartungen als Beet- und Arabesken-Pflanzen entsprechen, möchten wir bezweifeln. Auf keinem Fall werden sie, wie man anfangs meinte, eine neue Aera bilden.

Der Obergärtner Dressler im Garten des Kommerzienrathes Danneberger hatte ferner eine Gruppe von bunthlätrigen Kaladien zusammengestellt, die besonders von der grossen Menge bewundert wurden. Es war etwas Neues, nachdem diese früher so beliebten bunthlätrigen Pflanzen die letzten Jahre wiederum mehr in den Hintergrund getreten waren.

Endlich gedenken wir noch der Farngruppe des botanischen Gartens. Bei uns finden die Farne

keineswegs die Anerkennung, welcher sie besonders in England sich erfreuen. Vielleicht hat diese Gruppe von 25 Arten, welche hier eine ästhetische Zusammenstellung gefunden, wiederum angeregt und wir haben später die nöthige Musse, um ausführlich über die Arten, welche am meisten zu empfehlen sind, zu sprechen.

Wir gehen zu den Schaufpflanzen über. Dass viele Pflanzen in den bereits besprochenen Gruppen diesen Namen verdienten, ist bereits erwähnt; wir führen daher jetzt nur diejenigen auf, welche als Einzelexemplare auf den beiden Rasenstücken oder auf der Terrasse standen. In dieser Hinsicht nahmen 2 Exemplare der *Medinilla magnifica*, welche die Obergärtner Leidner und Haack aus den beiden Reichenheim'schen Gärten geliefert hatten und die wir bereits wegen ihres imposanten Eindruckes gleich anfangs erwähnten, vor Allem die Aufmerksamkeit der Schauenden in Anspruch. Das Exemplar des letzteren war grösser. Aus dem dunklen Grün der Blätter kamen nicht weniger als beinahe 60 rosenrothe Blüthentrauben von 1½ Fuss Länge und 9 Zoll Breite (an der Basis) hervor und hingen in einem eleganten Bogen über.

Nicht weniger imponirten 2 grosse Baum-Päonien in voller Blüthe auf den Seiten der im Hintergrunde befindlichen Terrasse, welche der Hofgärtner Brasch in Charlottenburg ausgestellt hatte. Ihm verdankte man auch ein prächtiges, von unten bis oben beblättertes Exemplar der *Cordylina nutans*, einer Blattpflanze, die wir nicht genug empfehlen können und über die wir bereits mehrmals berichtet haben (s. vor. Jahrg. S. 217). Zum Auspflanzen in's Freie übertrifft sie wegen ihres raschen Wachstums und ihrer grösseren Widerstandsfähigkeit gegen klimatische Einflüsse, auch gegen Kälte, alle übrigen *Dracänen*. Dagegen verdankte man 2 stattliche Exemplare der *Cordylina australis* dem Kunst- und Handelsgärtner C. F. Choné (Frankfurter Chaussée).

Am Fusse der Terrasse, dicht am anfangs erwähnten Wasserbassin, nahm ein grosses, blätterreiches Exemplar der *Alocasia cuprea*, das Obergärtner Schiemann aus dem Mendelssohn'schen Garten in Charlottenburg ausgestellt hatte, wegen des metallischen Glanzes seiner Blätter die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch. Nicht weniger war dieses der Fall mit den beiden erst seit einigen Jahren eingeführten Anthurien, welche den Beinamen *leucocuron* und *magnificum* erhalten haben. Besonders schön und blätterreich war das letztere. Gegen 20 Blätter hatten 2 Fuss Länge und 1½ Fuss im Breitendurchmesser. Beide verdankte man dem Obergärtner Leidner im Garten der Frau Kommerzienrätin Reichenheim.

Wir gedenken ferner der 4 Exemplare der *Cycas revoluta*, welche der Kunst- und Handelsgärtner C. F. Choné ausgestellt hatte. Waren es auch längst bekannte Pflanzen, so wurden sie doch allgemein wegen ihrer guten Kultur und ihres frischen Aussehens, besonders von Laien, beachtet.

Auch *Richardia aethiopica*, die als *Calla* oder *Colocasia* früher in den Zimmern der Privaten viel gezogene, jetzt aber fast ganz und gar aus denselben verschwundene Aroidee, war in 2 nicht weniger als 5 Fuss hohen Exemplaren aus dem Garten des Geheimen Ober-Hofbuchdruckers v. Decker (Obergärtner Klinge) vorhanden und erregte mit der Fülle weisser Blüthen, welche aus dem prächtigen Grün der Blätter herausragten, allgemeines Aufsehen.

Wie man aus den früheren Berichten der grösseren, besonders ausländischen Ausstellungen ersehen hat, ist hauptsächlich durch James Veitch und Sons in London eine Anzahl von Formen der unter dem Namen *Croton pictum* schon seit längerer Zeit bekannten buntblättrigen Euphorbiacee direkt aus dem Vaterlande Ostindien und seinen Inseln eingeführt worden; sie verdienen es auch, dass man auf sie Rücksicht nimmt, und werden stets einen Schmuck in unseren Gewächshäusern bilden. Mit Recht wurden deshalb die 3 grossen (über 4 Fuss hohen) Exemplare der Ausstellung: eine breit- und 2 schmalblättrige Formen, wegen ihrer Schönheit und untadelhaften Kultur bewundert. Der Obergärtner Koenig aus dem Garten des Geheimen Kommerzienrathes Ravené hatte sie ausgestellt.

Die Schönheit der in Gestalt einer Araukarie wachsenden Form der *Cryptomeria japonica*, welche den Namen *Cr. elegans* erhalten, haben wir schon mehrmals bei Berichten über ausländische Ausstellungen hervorgehoben: wir freuten uns jetzt, ebenfalls ein prächtiges Exemplar dieser Konifere, das unter der Kultur des Obergärtners Nicolai aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Pflug hervorgegungen war, auf dieser Ausstellung zu sehen. Demselben Obergärtner verdankte man übrigens auch eine stattliche Schaufpflanze der kanarischen Teline, welche gewöhnlich als *Cytisus Atleyanus* in den Gärten kultivirt wird.

Kunst- und Handelsgärtner Lackner (Markus-Strasse 20) hatte ebenfalls einen Beitrag zu den Schaufpflanzen geliefert: es war dieses ein stattliches Exemplar des *Rhododendron*, welches den Beinamen „Königin von Preussen“ erhalten hat.

Von den Azaleen erwähnen wir nur einige besonders schöne Schaufpflanzen, welche auf den bekannten Rasenstücken aufgestellt waren. Die eine, *Azalea carinata*, verdankte man dem Obergärtner Leidner im Garten der Frau Kommerzienrätin

Reichenheim. Sie bestand fast nur aus Blüten, hatte eine kurz-pyramidenförmige Gestalt und bei einem Durchmesser von 3 eine Höhe von über 4 Fuss. Die andere, *Azalea pelargoniflora*, war weniger hoch, dagegen im Verhältniss breiter und bildete eine Halbkugel. Obergärtner Haack aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Reichenheim hatte sie ausgestellt. Eine dritte *Azalea*, die wunderschöne *Beauté de l'Europe*, war aus den Gewächshäusern der Herzogin von Sagan und durch den dortigen Inspektor Gireoud herangezogen worden.

Eine in diesem Umfange wohl kaum auf Ausstellungen gesehene Schaupflanze des *Chorizema ilicifolium* von 3½ Fuss Durchmesser und in dem reichsten Blütenflor, wie sie der Universitätsgärtner Sauer herangezogen, bildete nicht weniger einen besonderen Schmuck, als eine mit gelblich-weissen Blütenköpfen prangende *Pimelia spectabilis*, welche letztere um so mehr Beachtung verdiente, als ein Liebhaber, Rentier Zimmermann in Charlottenburg, sie herangezogen hatte. Ein grosses Exemplar des *Eriostemon intermedius* und ein stattliches *Phrynium Veitchianum* verdankte man ferner dem Obergärtner Dressler aus dem Dannenberger'schen Garten; auch sah man, in rundem Spalier gezogen, 2 über und über blühende Exemplare der *Acacia pulchella*, aus der kunstfertigen Hand des Kunst- und Handelsgärtners Saeger hervorgegangen, sowie in der Schirmform einige Exemplare des *Tropaeolum tricolor*. Durch Schönheit und Blütenfülle zeichnete sich besonders aus das Exemplar des Obergärtners Eggebrecht aus dem Garten der Frau Banquier Wagner. 2 andere Exemplare verdankte man dem Obergärtner Haack aus dem Mor. Reichenheim'schen Garten. Versäumen wir auch nicht, der baumartigen *Banksia* zu gedenken, welche der Hofgärtner Fintelmann in reichlicher Blütenfülle ausgestellt hatte.

Aus dem botanischen Garten hatte Inspektor Bouché ebenfalls Schaupflanzen geliefert, auf die wir aufmerksam machen wollen. Zum Theil waren sie auch erst in der neueren Zeit eingeführt worden. Wir nennen *Fittonia Pearcei*, *Eranthemum argyrocneuron*, *Tapeinotes Carolinae*, *Tapina cupreata*, *Ceratozamia Miqueliana* und das zwar alte, aber immerhin schöne Farn *Woodwardia radicans*.

Gleichfalls verdankte man dem Garten des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim noch einige Schaupflanzen von Interesse, so *Sanchezia nobilis*, *Ataccia cristata*, *Fittonia argyrea*, *Peperonia peltaeformis* und *Anthurium Scherzerianum*; dem Garten der Frau Kommerzienrätin Reichenheim hingegen vor Allem eine *Doryanthes exelsa* von 10 Fuss Durchmesser und mit zahlreichen Blättern im Durchschnitt von 6 Fuss Länge.

Schliesslich erwähnen wir der 3 baumartig-gezogenen Exemplare der grossblühenden *Reseda*, welche der Garten-Inspektor Gireoud in Sagan gezüchtet hatte, sowie der *Saxifraga sarmentosa tricolor* des Kunst- und Handelsgärtners C. F. Choné. Als Ampelpflanze ist diese Steinbrech-Art nicht genug zu empfehlen.

Neue Einführungen (für Berlin) waren dieses Mal in geringer Anzahl vorhanden, und zwar auch noch in Arten, die wir bereits an anderen Orten gesehen und über die wir deshalb auch schon gesprochen haben. Es betrifft dieses zunächst *Dalechampia Roetzlii* und *Alocasia Jenningsii* des Kommerzienrathes Daunenberger (Obergärtner Dressler). Von letzterer war auch ein Exemplar aus dem Universitätsgarten vorhanden. Aus dem botanischen Garten hatte dagegen Inspektor Bouché *Brachychiton Dalebachii*, *Ourisia Pearcei*, *Schismaglottis picta* und *Thuja anstralis* fol. var. ausgestellt.

Eigene Züchtungen waren in noch geringerer Anzahl vorhanden. Garten-Inspektor Gireoud in Sagan hatte seine früheren Versuche der Kreuzung von *Himalaya-Rhododendron* fortgesetzt und 2 Exemplare einer Kreuzung von *Rhododendron Edgeworthii* mit *Rh. Maddenii* einerseits und mit *Rh. ciliatum* andererseits ausgestellt, welche bei weiterer Kultur etwas versprechen. Noch nicht im Handel ist eine *Azalee*, welche der Kunst- und Handelsgärtner Emil Lindig in Dresden gezüchtet und unter dem Namen *Azalea indica superba* ausgestellt hatte. Die Farbe der Blume war ein feuriges Bluth, der Bau hingegen wellenförmig. Wie es scheint, blüht die Sorte auch sehr reich und kann deshalb nicht genug empfohlen werden. Von vorzüglicher Schönheit fanden wir ferner die Blumen von 8 neuen *Azaleen*, welche der in der Neuzucht von diesen Blütensträuchern mit Recht gefeierte Kunst- und Handelsgärtner Schulz in Hanau eingesendet hatte. Es waren lauter grosse Blumen von bestem Bau; eine Sorte in der Weise der *Beauté de l'Europe* hatte 4 Zoll 3 Linien, eine weisse mit rothen Schmitzen 4 Zoll, ebensoviel eine lachsfarbene und eine rothe im Durchmesser.

Endlich gedenken wir eines eigenthümlichen Vergissmännichs (*Myosotis sylvatica*), das der Fabrikant Fonrobert ausgestellt hatte, und zu Hoffnungen berechtigt. Zunächst standen bei der einen Pflanze einige Blüten so dicht, dass sie fast einen Kopf bildeten. Ausserdem waren die Blüthen dieses und eines anderen Exemplares nicht 10-, sondern 5-lappig. Möglicher Weise könnte daraus eine gefüllte Form entstehen, wie wir sie bis jetzt noch nicht besitzen.

An abgeschnittenen Blumen waren reichlich noch Kamellien und Stiefmütterchen vertreten. Eine

grosse Sammlung der ersteren, welche Knust- und Handelsgärtner Gorpe in Schöneberg unter Glas ausgestellt hatte, hielt sich bis zum 5. Tag, ohne dass sie erneuert wurde. Stiefmütterchen verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner Wendt (in der Hasenheide). Sie enthielten einige sehr hübsche Formen. Nicht weniger war dieses der Fall mit einer andern Sammlung, welche Obergärtner Eberhardt des Amtesrathes Reusner in Gottessnaden bei Kalbe a. S. eingesendet hatte.

Bouquets und Blumenverwendungen waren wenig vorhanden. Nur der Gartengehülfe im botanischen Garten, Julius Bouché, hatte Zweige der jetzt im Freien blühenden Gehölze zu einem leichten Bouquet gebunden, während man dem Kunst- und Handelsgärtner Kunze (Firma: Schmidt, Unter den Linden 17) eine sauber und geschmackvoll gearbeitete Haargarnirung verdankte.

Von Kernobst aus vorigem Jahre waren zwei vorzügliche Sammlungen vorhanden. Die eine bestand aus besonders gut kultivirten Früchten, welche meist noch ein frisches Ansehen hatten, als wären sie erst vom Baum entnommen. Die aus 70 Sorten bestehende Sammlung war ausserdem deshalb noch besonders instructiv, als sie in 3 Abtheilungen angestellt war. Die eine derselben enthielt das Obst, dessen Bäume sich zur Anpflanzung an Chaussees, Wegen u. s. w. eignen, die andere bestand aus den besseren Sorten der Gärten und die dritte war ausgesuchte, mehr Sorgfalt verlangendes Tafelobst.

Die zweite Sammlung hatte der pomologische und Gartenbauverein in Meiningen eingesendet und bestand aus 100 verschiedenen Sorten, welche in den Jahn'schen Baumschulen daselbst erzogen worden waren. Der Name Jahn gab dem Sortimente einen besonderen wissenschaftlichen Werth, weshalb auch Liebhaber nicht weniger als Kenner ihr grosse Aufmerksamkeit zuwendeten. Die Jahn'schen Baumschulen befinden sich jetzt im Besitz eines tüchtigen jungen Gärtners, Hugo Feistkorn, der zur weiteren Ausbildung in Pomologie und Obstzucht längere Zeit in Frankreich gelebt hat.

Zu diesen beiden Sammlungen kam schliesslich noch eine dritte und kleinere des Kastellans Gette in Freienwalde, welche zwar nur wenige, aber doch vorzüglich kultivirte Exemplare enthielt.

Was die getriebenen Früchte anbelangt, so hatten Hofgärtner H. Sello in Sanssouci 3 Weintrauben und 36 Stück Kirschen, Hofgärtner Nietner II. in Sanssouci ebenfalls 2 Weintrauben, ausserdem aber Himbeeren und Erdbeeren, Hofgärtner Nietner I. in Schönehausen und Hofgärtner Meyer in Sanssouci Erdbeeren geliefert.

Von jungen Gemüsen hatte Kunst- und Han-

delsgärtner Rahn in Schöneberg die grösste Sammlung ausgestellt, ausserdem verdankte man aber dem Garteninspektor Gireoud in Sagan, dem Hofgärtner Nietner II. in Sanssouci und dem Kunst- und Handelsgärtner Crass Gurken, Bohnen, Salat, vorzüglichem Spargel, junge Kartoffeln, Kohlrabi, Karotten u. s. w.

Vorzüglich war endlich das konservirte Gemüse des Kunst- und Handelsgärtners Boese; ebenso fand auch seine Sammlung von Gemüse-Sämereien allgemeine Anerkennung.

Schliesslich erwähnen wir noch, dass Unger und Gräper hier (Melchiorstr. 31) und W. Wernicke in Genthin gute Hanfschläuche, der Fabrikant Heyne aber (Leipzigerstr. 41) eine Sammlung von Garteninstrumenten ausgestellt hatten.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

161. Auf *Magnolia Campbelli* Hook. fil. et Thoms. hat bereits van Houtte in seiner vorzüglichen Flore des serres (tab. 1287 bis 1287) aufmerksam gemacht. Wenn alle Arten dieses Geschlechtes überhaupt zu den schöneren Blütensträuchern gehören, die es gibt, so steht diese, welche in den Gebirgen des Himalaya, besonders in Bhutan, wächst und daselbst eine Höhe von 80 Fuss erreichen kann, ohne Zweifel obenan. Wie bei den japanisch-chinesischen Arten kommen die Blüthen vor den anfangs auf beiden Flächen unbehaarten, später auf der unteren seidenhaarig-glänzenden Blättern zum Vorschein und haben einen Durchmesser von 6 bis 10 Zoll. Ihr Geruch ist nur schwach, desto brillanter aber die Farbe, die einermassen an die der *M. Lennea* erinnert, aber feuriger erscheint. Leider können wir in unserem norddeutschen, ziemlich rauhen Klima kaum annehmen, dass das Blüthengehölz, selbst bedeckt, im Freien bei uns aushält. Wollen wir wünschen, dass es dann wenigstens in kleinen Exemplaren in den Kalthäusern blüht. Dann wäre es immer noch ein grosser Gewinn.

162. *Maranta amabilis* befand sich unter den Arten, welche Linden in Brüssel im Juni 1867 zu Paris ausstellte (s. 10. Jahrg. der Wochenschrift S. 231) und welche er jetzt nach und nach in den Handel bringt. Sie wächst sehr gedrängt und hat dunkelgrüne Blätter, auf deren Oberfläche sich auf beiden Seiten des Mittelnervs eine gefürbte Zone von unten nach oben zieht.

163. *Maranta Chimborazensis* heisst eine andere, bereits ebenfalls an besagter Stelle aufgeführte Art, welche, gleich der vorigen, von dem unermüdlichen Reisenden Wallis aus Detmold ent-

deckt wurde, und zwar am Fusse des Chimborazo. Ea ist eine eigenthümliche Art, welche von den anderen, aus den Quellenthälern des Amazonenstromes stammenden Arten in manchen Stücken abweicht. Die an der Basis etwas herzförmigen Blätter haben ungleiche Hälfen und sind ausserdem auf beiden Seiten des Mittelnervs bizarr gezähnt. Die Mitte um den Mittelnerv ist hellgrün und wird von einem unregelmässigen und gefärbten Bande umgeben, worauf wiederum eine dunkelgrüne Schicht folgt, während das übrige Blatt, jedoch mit Ausnahme des weissen Randes, wiederum hellgrün erscheint.

164. *Maranta princeps* war eine der 6 neuen Pflanzen Linden's, welche in der mehrfach von uns besprochenen Mai-Ausstellung des Jardin réservé vor 2 Jahren in Paris den Sieg davontrogen. In unserem Berichte (10. Jahrg. S. 171) ist bereits von ihr gesprochen worden. Wir fügen nur ergänzend hinzu, dass die Mitte und der äusserste Rand auf der Oberfläche eine gesättigt-dunkelgrüne Farbe haben, während diese übrige strohgelb erscheint; die Unterfläche ist dagegen purpurviolett. Sie wurde von Wallis im oberen, bereits zu Peru gehörenden Gebiete des Amazonenstromes entdeckt.

165. *Maranta setosa* darf nicht mit der bereits unter diesem Namen bekannten Pflanze, welche einem ganz anderen Marantaceen-Geschlechte angehört, verwechselt werden. Die Oberfläche ist gleichmässig grün, aber mit seidenartigem Glanze versehen, die Unterfläche hingegen rothbraun. Die schmalen, elliptischen Blätter stehen aufrecht und sind langgestielt. Wahrscheinlich schliesst sich diese Art dem *Phrynium varians* C. Koch (*Heliconia discolor* Hort.) an. Vaterland hat sie mit der vorigen gemein.

166. *Maranta virginalis* ist wiederum eine Art der 6 neuen Pflanzen Linden's aus dem Jahre 1867, die den Sieg davontrogen. Auch über sie ist an oben angegebener Stelle berichtet. Vaterland ist ebenfalls das obere Gebiet des Amazonenstromes. Jetzt bringt Linden eine Abart mit grössern Blättern in den Handel.

167. *Maranta Wageneri* (nicht Wagneri) ist eine von James Veitch and Sons in London in den Handel gebrachte und von dem deutschen Reisenden Wagener in Kolumbien entdeckte Art, welche sich dem *Phrynium Veitchianum* anzuschliessen scheint. Wir haben sie noch nicht gesehen. Auf der dunkelgrünen Oberfläche der Blätter ziehen sich von der Basis nach der Spitze zu 3 Längszoonen von grauer Farbe, während die Unterfläche braunroth erscheint.

168. *Masdevallia coccinea* Lind. blühte zum ersten Male im vorigen Jahre bei James Veitch and Sons in London und gehört zu den schönsten und interessantesten Orchideen, welche Linden auf den kolumbischen Kordillern entdeckt hat. Sie besitzt lederartige und längliche Blätter und deren Stiele tragen an ihrem Ende ziemlich grosse Blüthen, welche aussen eine gelbe, innen aber eine cochenillerothe Farbe besitzen.

169. *Matisia cordata* H. B. K., ein kolumbischer Baum aus der Familie der Bombaceen, der sich durch seine schönen, grossen und herzförmigen Blätter krautartiger Konsistenz auszeichnet und schon deshalb zur Dekörationspflanze sich eignet. Ans ihren Winkeln kommen mehre rosafarbene Blüthen büschelförmig hervor. Die fleischigen Früchte werden, besonders in Neugranada, unter dem Namen Sapote und Chupa-Chupa gern gegessen.

170. *Miconia peruviana* bringt Laurentius in Leipzig in den Handel. Eine Pflanze d. N. ist, soviel wir wissen, noch nicht beschrieben. Sollte nicht überhaupt diese Melastomacee einem anderen Genns einzureihen sein? Die langen Blätter sollen eine hellgrüne Farbe haben, aus der die weissen Nerven hervortreten.

171. *Mimulus alatus* Sol. gehört zu den purpurviolett-blühenden Stauden dieses Geschlechtes, welche sich von der Basis an leicht verzweigen und an den Aesten auch wohl wiederum Wurzeln schlagen. Der gefügigte Stengel hat die länglichen, in einem Stiel verschmälerten Blätter einander gegenüber. Versuche durch Kreuzungen mit gelbblühenden Arten müchten vielleicht interessante Blindlinge hervorbringen.

172. *Miltonia festiva* Rehb. stammt aus Brasilien, woher sie das Etablissement von Low et Co. in London erhielt. Diese Orchidee zeichnet sich dadurch aus, dass am Ende des Stieles sich 2 Blüthen befinden, welche, mit Ausnahme der purpurgefärbten Lippe, eine ochergelbe Farbe besitzen. Was einige andere Miltonien anbelangt, so berichtigt Reichenbach in Hamburg, dass *M. rosea* Lem. nichts weiter, als *M. spectabilis* Lindl., und zwar seine Abart *varians*, *M. cereola* Lem. hingegen eine echte *M. Regnellii* Rehb. ist.

173. *Monopanax Giesbrechtii* nennt Regel (Gartenfl. XVII, 382) die bereits von uns im 10. Jahrgange der Wochenschrift (S. 343) besprochene *Aralia Giesbrechtii*. Sie zeichnet sich von den übrigen Araliaceen durch einen einfüchrigen und einzigen Fruchtknoten aus.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 22.

Berlin, den 5. Juni

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg. —
Gärtnerisch-botanische Streifzüge am Amazonenstrom. Von Gustav Wallis aus Detmold. (Schluss.) — Mittheilungen
über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.) — Oskar Teichert's Verdienstkunst.

Die

7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung

in den Tagen vom 16. bis 31. Mai

zu

St. Petersburg.

Als im Frühlinge des vorigen Jahres Dr. Regel als Abgesandter des Kaiserlich-russischen Gartenbau-Vereines und im Namen desselben die Botaniker, Gartenbesitzer, Kunst- und Handelsgärtner, sowie alle Pflanzenfreunde, welche nach Gent gekommen waren, um die dortige 6. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu besuchen, einlud, im Jahre 1869 nach Petersburg zu kommen, um ebenfalls Antheil an der 7. internationalen Pflanzen-Ausstellung, sowie an dem damit verbundenen botanisch-gärtnerischen Kongresse zu nehmen, da schüttelte Mancher ungläubig den Kopf, dass die Theilnahme ausserhalb Russlands nur einigermaßen eine erfreuliche sein würde. Wenn auch Russland unter dem jetzigen Kaiser ein ganz anderes geworden ist und sich weit mehr dem Auslande erschlossen hat, als früher, so herrschen doch noch Vorurtheile genug bei uns gegen das Zarenland, abgesehen davon, dass in der That einer Ausstellung von Pflanzen in einer Stadt unter dem 60. Grade nördlicher Breite und im äussersten Osten Europa's sehr grosse, durch Klima und weite Entfernung bedingte Schwierigkeiten entgegenstehen. Doch Petersburg hat seine sich gestellte Aufgabe würdig gelöst und die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung reiht sich in jeglicher Hinsicht den früheren an.

Der Russe liebt im Allgemeinen Pflanzen und Blumen mehr, als andere Völker Europa's. Das in der Regel herrschende rauhe Klima bietet in seinem Lande nur eine kurze Zeit, wo diese in Freien gedeihen und dann Manches ersetzen müssen, was anderen Ländern an Naturschönheiten geboten wird. Es scheint auch, als wenn in der That das Erwachen des Frühlings auf der russischen Steppe grössere Reize darböte, als in anderen Ländern, wo der Boden bewegter erscheint und seine Konturen unsere Augen ebenfalls in Anspruch nehmen. Auf jeden Fall ist aber die russische Steppe mannigfaltiger und der Blütenflor grösser, als auf unseren Wiesen. Der gemeine Russe liebt zwar, wie gesagt, Blumen, und schmückt sich gern mit ihnen, auf gleiche Weise besingt er sie auch in seinen Liedern; er pflanzt sie aber nicht in besonderen Gärten, die er hegte und pflegte, wie der Deutsche. Noch weniger setzt er sie in Gefässe, um sie vielleicht an sein Fenster zu stellen, wie man dieses früher in Deutschland häufiger noch als jetzt sah.

Die Kultur der Pflanzen und Blumen in besonderen Gärten und in Gewächshäusern beginnt in Russland erst in neuerer Zeit, nachdem Peter der Grosse sein Volk auch der Kultur des Geistes entgegenzuführen versucht hatte, und ausländische Fürsten und Fürstinnen den russischen Thron bestiegen. Katharina II. und ihr Sohn Paul waren es, welche hauptsächlich aus dem Auslande für ihre Wintergärten Pflanzen um hohe Preise kauften und durch englische, später mehr durch deutsche Gärtner pflanzen liessen. Der bekannte Reisende Fraser wurde,

nachdem er seine in Amerika gesammelten Pflanzen an Katharina II. verkauft hatte, noch einmal durch Paul nach den südlichen Staaten Nordamerika's und nach Westindien gesendet, um passende Pflanzen zu sammeln; leider starb aber der Kaiser, und sein Nachfolger hatte nicht gleiche Liebe dafür, zumal die damaligen ersten Zeiten vielfach ihn auf andere Weise in Anspruch nahmen.

Diese Liebe der kaiserlichen Familie zu Pflanzen und Blumen, welche allmählig eine Reihe schöner Gärten mit weitläufigen Gewächshäusern in's Leben gerufen hatte, trug sich nach und nach auch auf die Grossen des Reiches über; es entstanden von Neuem Anlagen aller Art und die seltensten Pflanzen wurden mit grossen Kosten in Gewächshäusern unterhalten. Wenn dergleichen Gärten sich anfangs auch nur auf die Nähe Petersburg's, weniger Moskau's, beschränkten, so verbreitete sich doch später die Liebe zur Kultur von Pflanzen aus einem wärmeren Klima allmählig auch nach dem Innern Russlands, wo bereits jetzt einzelne Gutsbesitzer so bedeutende Gärten mit Gewächshäusern besitzen, wie man sie gewiss nicht in so weiten Entfernungen und in solcher Abgelegenheit vermuthet. Vor Allem ist es aber doch die unmittelbare Nähe von Petersburg, wo dergleichen Anlagen existiren und die Gewächshäuser bisweilen mit grossem Luxus ausgestattet sind. Es gilt dieses hauptsächlich von den kaiserlichen Gärten und denen der kaiserlichen Familie. Erfreulich ist es, dass diese Liebe zur Kultur fremder Pflanzen jetzt auch bereits auf den Handels- und Industriestand übergegangen ist, und nicht wenige Private existiren, welche schöne Gärten mit Gewächshäusern besitzen.

Unter solchen Umständen theilte Schreiber dieser Zeilen, der Russland aus eigener Anschauung schon lange kannte und ausserdem mit den gärtnerischen Verhältnissen Petersburgs und seiner näheren Umgebungen vertraut war, keineswegs die Besorgnisse, welche ihm vielfach ausgesprochen wurden, sondern hatte im Gegentheil die Zuversicht, dass unter den Männern, welche die Leitung der ganzen Angelegenheit in die Hand genommen hatten, auch eine Ausstellung von Pflanzen zu Stande kommen müsste, welche den vorausgegangenen ebenbürtig erschiene. Da die Gartenbesitzer selbst vor Allem Dekorations- oder sogenannte Blattpflanzen lieben und die Palmen, Cycadeen, Aroideen u. s. w. in grosser Menge und Mannigfaltigkeit zieheu, auch bei dergleichen Gelegenheiten gern durch reiche Beiträge unterstützen, so war auch ein grosses Material zur Durchführung geboten, wie man es kaum bei uns findet.

Weil der Ankauf neuer Pflanzen in Petersburg mehr Opfer als bei uns verlangt und demnach auch selteuer geschieht, so verwendet man um so mehr

Aufmerksamkeit auf das Vorhandene. Die einzelnen Exemplare, besonders von Dekorationspflanzen, befinden sich meist in einer Schönheit und Kulturvollkommenheit, wie sie, wenigstens in Betreff der ersten, nur selten bei uns gesehen werden. Es gilt dieses vor Allem von den Palmen und Cycadeen, zum Theil auch von den Agaven und Aroideen. So war ein *Encephalartos Altensteinii* mit gegen 100 untadelhaften Blättern und mit einer Krone von 14 bis 15 Fuss Durchmesser auf der jetzigen Ausstellung. Aus dem dunkeln und glänzenden Grün der älteren Blätter hob sich das hellgrüne Laub des eben zur vollständigen Entwicklung gekommenen Triebes auf eine sehr angenehme Weise ab. Leider hatte die Pflanze keineswegs die Anstellung erhalten, welche sie hätte bekommen müssen, um einen grossartigen Effekt hervorzurufen. *Philodendron macrophyllum*, war in 2 so grossen und schönen Exemplaren vorhanden, wie wir es nirgends sonst in Europa gesehen. Die Aroideen-Sammlung aus dem kaiserlichen Garten von Strelna bestand fast einzig aus (auch in Kultur) so vorzüglichen Exemplaren, dass jede einzelne Pflanze Bewunderung verdiente. Eine *Furcraea tuberosa* hatte gegen 40 fast 5 Fuss lange Blätter. Freilich gehört zur Anzucht solcher Schaupflanzen sehr viel Raum, wie ihn leider unsere Gärten, am allerwenigsten die botanischen Institute, nicht besitzen.

Neuigkeiten findet man dagegen in der Regel weniger in Russland. Pflanzen, wie der bekannte *Dianthus Hedewigii*, machen seltene Ausnahmen; doch verbreitet der Kaiserliche botanische Garten in Petersburg, besonders in der neuesten Zeit, eine nicht unbedeutende Menge neuer Pflanzen, vor Allem von den erst kürzlich in Besitz genommenen Ländern im nördlichen Ostasien, von China und Japan, alljährlich nach allen Ländern Europa's. Die Neuigkeiten der 7. internationalen Pflanzen-Ausstellung in Petersburg verdankte man dagegen fast allein dem Auslande, hauptsächlich Belgien und England.

Zum Ausstellungs-Lokal war ein grosses Reithaus, die Michael'sche Manege, benutzt, die, was die Räumlichkeit anbelangt, wohl geeignet war, eine internationale Ausstellung von solcher Ausdehnung aufzunehmen. Leider war sie aber bei einer Länge von 500 Fuss und einer Breite von 120 Fuss für eine landschaftliche Aufstellung viel zu niedrig; dazu kam, dass Licht nur durch seitliche Fenster in keineswegs genügender Menge einfiel, um den grossen Raum hinlänglich beleuchten zu können. Ebenso sperrten die durchaus notwendigen Aufstellungen hoher Pflanzen an den Seitenwänden sehr viel Licht ab, so dass beispielsweise im Hintergrunde des Ausstellungsraumes auf der hohen Terrasse der

tiefste Schatten herrschte. Endlich trug ein bis an die Decke reichender Pavillon in der Mitte des langen Raumes nicht wenig dazu bei, das an und für sich Gedrückte des Ganzen noch mehr zu erhöhen, leider auch die Augen zu bestimmen, mehr nach oben zu blicken, als es gut war. Wenn demnach die Aufstellung und das ganze Arrangement trotz des ausserordentlich-reichen und günstigen Materiales vielleicht nicht den Effekt gemacht hat, welchen sie unter anderen und günstigeren Umständen gemacht haben würde, so muss man wohl dem eben Mitgetheilten Rechnung tragen.

Dass die Ausstellung landschaftlich gehalten wurde, geht aus dem, was bereits gesagt ist, hervor. Von einer niedrigen Tribüne am vorderen Ende der Reitbahn stieg man in den eigentlichen Ausstellungsraum herab. Grössere und kleinere Gruppen, aus Blütenstrüchern, besonders Rosen und Azaleen, bestehend, denen andere von Blattpflanzen folgten, fanden sich bald zerstreut vor, hauptsächlich im vorderen Raume, bald waren sie aber auch mehr oder weniger an den Rändern grosser und offener Stellen miteinander verbunden.

Anstatt des Rasens hatte man sich trockenen Mooses zum Bodecken des Bodens sowohl, wie zum Ausfüllen der Räume zwischen den Gefässen, worin die Pflanzen sich befanden, bedient. Wir möchten die Benutzung dieses Materiales bei uns, wo man im Frühjahr sich weit früher Rasen im Freien heranziehen kann, nicht empfehlen, da die matte Farbe des trockenen Mooses zu dem frischen Grün des Laubes nicht passt und dem letzteren schadet.

Das Terrain war, je mehr man nach hinten schritt, auch um so mehr gehoben, und zwar noch schroffer an der einen Seite des bereits erwähnten Pavillons, wo man einen Gebirgsrand darstellen wollte. Von den Seiten vorgeschobene Gruppen trugen zur Unterbrechung des mittleren Raumes bei. Dass die Wege mit Brettern, wenigstens zum Theil, gedeckt waren, möchte wohl der leichteren Ansführung halber geschehen sein, sieht aber nicht gut aus. Kies darauf geschüttet, würde gewiss einen natürlicheren Anblick dargeboten haben.

Vom Pavillon aus hatte man den besten Ueberblick über das Ganze, das leider etwas unruhig gehalten war. Wir sind übrigens weit entfernt, denen, welchen das Arrangement anvertraut war, hiermit einen Vorwurf zu machen. Wir wissen aus Erfahrung zu gut, wie wenig oft die Ordner im Stande sind, ihre regelrechten und genau durchdachten Pläne durchzuführen, da ihnen zunächst das zu Gehote stehende Material nur zum Theil bekannt ist, zum Theil aber auch so spät eingeliefert wird, dass man schliesslich schon froh ist, wenn man es nur untergebracht hat. In der Regel werden grade die Pflan-

zen, welche am meisten Effekt machen würden und als Mittelpunkt zum Gruppieren gebraucht werden könnten, erst gebracht, wenn die wichtigsten Dispositionen getroffen sind. Die Besitzer solcher Pflanzen halten diese gewöhnlich so lange zurück, als es nur möglich ist, um sie zu schonen.

Eine Naturbrücke führte vom Pavillon nach der gegenüberliegenden Höhe und unter ihr ging ein breiter Weg nach der gut verdeckten Restauration. Genau auf derselben Stelle der anderen niedrig gehaltenen Seite fand die Verbindung durch einen breiten Weg mit einem über 120 Fuss langen und 18 Fuss breiten Annex für neue Pflanzen, Gartentensilien u. s. w. statt.

Der Hintergrund stellte ein Gebirge dar, wo eine steil abfallende Wand, hinter der eine breite und gangbare Terrasse angebracht war, durch einen Wasserfall grossen Reiz erhielt. Ein ansehnliches Bassin nahm die Wasser an und stand nach vorn mit einem zweiten in Verbindung, aus dem ein starker Wasserstrahl bis fast zur Decke emporgeworfen wurde. Anf der Terrasse nach hinten erhob sich der Boden, und Ruinen, von Gesträuch umgeben und von Lianen umrankt, schlossen hier, die hintere Giebelseite völlig deckend, die Aussicht.

(Fortsetzung folgt.)

Gärtnerisch-botanische Streifzüge

am

Amazonenstrom.

Von Gustav Wallis aus Detmold.

(Schluss.)

So führt uns das von Pará ausgehende Dampfboot in wenig Tagen durch ein Gebiet von 225 geographischen Meilen hindurch, um an den Terminus des ersten Abschnittes, an die Mündung des Rio negro („Schwarzer Fluss“) anzulangen, wo das Städtchen Manaos als trefflicher Centralpunkt für natrhistorische, namentlich aber für die unseren, für botanische Sammelzwecke gelten muss.

Sind auch die Ufer bei der gewaltigen Breite des Stromes nicht immer in Sicht, so entschädigt doch das trunksene Ange sich durch die zahlreichen mit Gewächsen und Vögeln belebten Inseln, die bald hier, bald dort auftauchen.

Aber, aber — tippig, von aller Urkraft strotzend, wie nun auch die Vegetation des Amazonenstromes sich darstellt, so befremdend darf es wohl bezeichnet werden, dass die in dem Sammler angeregten Erwartungen nur zu relativ geringem Theile in Erfüllung gehen, denn, wenn schon auf jener endlos scheinenden Strecke das Pflanzenreich den ganzen ungebrochenen Zauber bewahrt, so sind doch die Pha-

sen des eigentlichen Wechsels so wenig und sie selbst so ausgedehnt, dass der Reisende nur, mit Hundertmeilenstiefeln angethan, die einzelnen Grenzen zu überspringen vermag, um sie, seinen besonderen Zwecken entsprechend, ausbeuten zu können.

Bei Pará, dem ersten Auslaufspunkte der Excursionen, beginnend, findet der Sammler namentlich ein grosses Kontingent Aroiden in den verschiedensten Formen, baum- wie erdwüchsige und selbst in dem Wasser wurzelnde, darunter die wunderbaren Formen der *Amorphophallus* (? *Sauromatum*) *Asterostigma*, *Philodendrum crinipes*, die baumartigen *Montrichardien*, *Scindapsus pertusus*, *Dieffenbachia*, *Arisaema* und vor Allem die durch ihr Blaukolorit so hervorstechenden, mit allem Rechte als *Flora's Steekenpferd* zu bezeichnenden *Kaladien*.

Bei der unglaublichen Fülle und dem Gemengtsein aller Arten und Variationen dureinander musste ich staunen, dass diese so brillanten Blattpflanzen nicht schon früher in Europa bekannt geworden, um so mehr, als sie so leicht am Leben zu erhalten und in allen Gärten, besonders aber auf ländlichen Besitzungen, kultivirt werden. Mit Leichtigkeit wären Schiffsladungen davon zu beschaffen und — wenn man wollte, ein abermaliger Aufschwung mit Einführung dieser Harlekinsblätter zu versuchen. Mich brachte der ausserordentliche Reichtum aller dieser, ohne Grenzen, ohne Maass gezeichneten *Kaladien*, unter Berücksichtigung des Blütenkolbens etc. bald auf die feste Annahme, dass diese Pflanzen unter ihrer europäischen Gatterschaft hart zu leiden haben würden, und in dem Sinne schrieb ich seiner Zeit an Dr. Ed. Regel, um vor Ueberstürzung zu warnen. Meine Vermuthung hat sich nur zu bald bestätigt, indem man richtig so viel und vielleicht noch mehr *Species* schuf, als *Varietäten* vorlagen.

Nicht allein um Pará, sondern auch später bei Santarem, sowie an den Ufern des Rio negro etc., strahlten mir die *Kaladien* wie ein buntgewebter Teppich entgegen, so dass ich wirklich manchmal ganz unschlüssig war, ob noch davon senden oder nicht, indem ich fürchtete, dass Europa endlich damit übersättigt sein müsse.

Die Aroiden sind es aber fast einzig, was — das Detail abgesehen — den Sammler dauernd beschäftigen könnte, denn alles Uebrige will nur mühsam und spärlich angefunden sein. Wohl sind es noch viele herrliche *Bignonien*, die *Schoubreria coccinea*, *Allamanden*, *Tabernaemontanen*, *Noranten*, *Passifloren*, einige höchst wenige *Orchideen*, wie *Zygopetalum rostratum*, *Selenipedium palmatum*, *Jonopsis* etc., die den Sammler fesseln, ihm aber als bekannte und bereits eingeführte Pflanzen von geringerem Interesse sind, und so springt er gern

bald in seine Hundertmeilenstiefel, um mit gewaltigem Sprunge sich anderswo im weiten Lande umzusehen. Mich führte die Wahl nach Santarem und Obydos, deren Umgebungen bei mehrwöchentlichem Aufenthalte mich mit mehreren neuen Pflanzen bekannt machten.

Bei ersterem Orte das Ufer besteigend, gestehe ich, dass bei aller Ueppigkeit, bei allem magischen Zauber, der der tropischen Landschaft eigen ist, ich dennoch fürchtete, das reiche Land unbefriedigt verlassen zu müssen. Hatte die so üppige Vegetation Pará's nicht vermocht, mich in meinem Specialinteresse zu befriedigen, so konnte diese meine Befriedigung durch den plötzlichen Wechsel der Scenerie nur noch gesteigert werden. Ringsum breiteten sich *Savaunen* aus, und in einzelnen Bruchstücken nur zogen sich Gruppen höheren Wuchses und in weiter Ferne noch der Urwald hin. Die Palmen leuchteten sich. Wenig bot der trockene Campo zum Ersatz, nur hier und da niedrige, neue, an den Boden geheftete *Attaleen* tragend. Den *Astrocaryen* gesellten sich zwei neue *Species* zu, *A. Janary* und *A. Tucuma*. Die liebliche Gestalt der *Leopoldinien* trat hier zum ersten Male auf. Niedrigen Wuchses, Gruppen bildend und in geselligem Vereine wachsend, bilden sie eine besondere Verschönerung in der landschaftlichen Scenerie. Sie wachsen, wie auch die benannte *A. Janary*, auf nassen Stellen, weshalb sie in dieser Umgegend fast unfehlbar an allen Ufern der Flüsse und Seen angetroffen wird. Auf dem Wasser selbst breiten sich *Pontederien* und *Pistien* aus, oft zu undurchdringlichem Gewebe sich verfilzend, durch die hindurch dem Kahne nur mit Hülfe des Säbels sein Weg gebahnt wird. Eine seltsame Wasserzierde besteht noch in einer, durch eine grosse Menge, nach aussen hin auf immer längeren Stielen getragenen Blätter gebildeten Rosette, die sich höchst zierlich geordnet, wie ein wahres Kunstwerk präsentirt. Es ist dies eine schwimmende *Jussiaea*, durch ihre rhomboidalen gezähnten Blätter verschieden von der von Humboldt benannten *J. natans*.

Auf Felsen wuchsen eine feine *Selaginella* und zwei *Adianten* eigenthümlich je in ihrer Art, das eine mit wohlriechendem Laube und das andere mit in laugem Schweif ausgehender Mittelrippe, an deren Ende allemal ein junges Pflänzchen sprosst, als *Adiantum odoratum* und *A. viviparum* nach Europa übersendend. Unter höheren Formen namentlich hier *Cyathia* in den Wäldern, und an den Ufern eines Baches wachsend *Alseophila amazonica*, die im Schlamm einwurzelnd, selbst bis zur Hälfte im Wasser steht. *Mauritia aculeata*, *Cycanthus*, *Thalia*, *Ataccia* belebten ausserdem noch einzelne feuchte Plätze.

Nicht ganz befriedigt zog's mich weiter, diesmal auf das nördliche Ufer, nach Faro hinüber, einer Gegend, die ausser den Pflanzen, die ich dort vermuthete, noch ein historisches Interesse bietet, denn dort weist man die Stelle nach, wo die soviel bestrittene Amazonasage ihren ersten Ursprung genommen, indem der tapfere Orellana daselbst von kämpfenden Indianerweibern angegriffen wurde.

In nicht vergehlicher Erwartung hatte ich meine Schritte hierher gelenkt; reizende Galeandra in 3 Species lohnten bald unter Anderm meine Exkursionen. Leider hat die Kultur einige Schwierigkeiten, und solche voraussetzend, heglleitete ich meine Sendungen mit einigen besonderen, die lokalen und physiologischen Erfordernisse detaillirenden Angahen, um einen Maasstab an die Hand zu geben, sowohl für Behandlung der Galeandra, wie auch der Leopoldinien, auf deren verflizten Stämmen jene wachsen. Sie kamen jedoch nicht an, und so hoffe ich, dass ihrer Veröffentlichung noch später eine Spalte geöffnet werden wird. *Catleya superba*, epidendroides, verschiedene Vanillen, *Catasetum* etc., noch zu den Orchideen rechnend, begegnete ich in den Wäldern, ferner mehreren niedrigen, höchst zierenden Palmen, zu *Geonoma* und *Chamaedorea* gehörend, ohne der zahlreichen höheren Formen specielle Erwähnung thun zu wollen, wie einer grösseren *Leopoldinia* — *L. major* — (ob Varietät von *pulchra* oder besonderer Species?), *Oenocarpus minor*, Euterpe mit kleinen, kaum erbsengrossen Früchten, einer wahrscheinlich neuen *Manicaria*, etc.

Unter Sträuchern bezeichne ich noch das ziemlich häufige Vorkommen von *Stadmannien*, *Theophrastan*, *Clavijen*, *Cupanien* und ähnlichen harthlättrigen Repräsentanten aus der Umgegend von Ohydros.

Nach heendigter Ausbeute wieder so ein Hundertmeilensprung mit dem Dampfer stromauf nach Villa Bella, wo ich auf den im Innern gelegenen Landseen die Victoria regia zu sehen wünschte, bevor ich die Exkursionen auf dem ersten Abschnitte des Amazonenstromes schliesse und mich nach dem Rio negro, sowie dem Rio Branco begeben würde.

Ohne den Eindruck hier schildern zu wollen, den dieses soviel und mit Recht bewunderte Gewächs auf mich machte, darf ich wohl hervorheben, dass dieses Schauspiel für mich um so entzückender sein musste, als die umgehende Natur mit ihrem ganzen Zauber hereinschaute, der heiterste Tropenhimmel seinen Dom darüber ausspannte und ihres Lebens froh auch Fauna's Jünger hier ihren Tummelplatz aufgeschlagen, denn leichtbeschwingt tanzten in stiller ungebundner Lust allerlei zierliche Wasservögel auf den schwimmenden Tellern umher. Sieht und bewundert man die Victoria unter dem

schützenden Glasdache unserer Gärten, so möchte sich einem leicht der Anschein aufdrängen, als seien all diese kleinen Gesellschafter, die der Blumenkönigin beigegeben, willkürlich hergezogen; aber nein, auch in der Heimath sieht man die Herrscherin, wie in richtiger Würdigung von diesem ihrem Hofstaate umgeben, aus kleinen Nymphen, *Limncharis*, *Pontederien*, *Pistien*, *Desmanthus* etc. gebildet.

Dem Sammler kommt bei der sparsamen Vertheilung aller zu Kulturzwecken dienenden Pflanzen selbstredend die geregelte Dampfschiffahrt des Amazonenstromes sehr fördernd zu Hülfe, denn rasch versetzt sie ihn an die oheren Stationen und rascher noch treibt sie die Sendungen abwärts nach Pará, dem Stapelplatze aller für das Ausland bestimmten Güter; in drei Tagen z. B. wird die 225 geographische Meilen betragende Strecke vom Rio negro bis Pará durchhauert, in 8 bis 10 Tagen von dem Fusse der Kordillieren herab, auf einem Zuge von nahezu 700 geographischen Meilen. Das Alles sind aber nur scheinbare Vortheile, weil auf dem nächsten Ufergebiete keine oder doch nur geringe Ausbeute zu erzielen ist, und man sich dieserhalb wochen- und monatelang in's Innere zu begeben hat. Schleppt man nun das Gewonnene mit Mühe, Noth und Gefahren hin zum letzten Hafenplatz, so liegt noch nicht immer ein nach Europa gehendes Schiff bereit. Lange Wochen vergehen oft, ehe ein solches nach Nantes, Bordeaux oder England ausläuft. Dieser misslichen Beförderungsweise war es denn auch zuzuschreiben, dass meine Sendungen, die ich von den oberen Zuflüssen des Amazonenstromes herabsandte, soviel Monate von Pará nach Europa brauchten, als Tage hingereicht hatten, sie jene gewaltige Strecke von den Kordillieren bis zur Küste zurückzulegen zu lassen. Das umgekehrte Verhältniss tritt für die Sendungen von den Kordillieren nach Westen hin ein, wo der ausserordentlichen Küstennähe ungeachtet es aller erdenklichen, oft gradezu unüberwindlichen Mühen bedurfte, die Pflanzen zum Hafen zu hringen, wo Dampfer bereit liegen, den Weitertransport zu vermitteln.

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

174. *Myosotis dissitiflora* Bak. soll sich durch doppelt-längere Blüthenstiele an einem verlängerten allgemeinen Blüthenstiel und durch kurze, nicht hakenförmig-gekrümmte, sondern meist anliegende Kelchhäre von der nahe stehenden *M. sylvatica* Ehrh. unterscheiden und gleich der echten, mit

kurzen Aehren und kurzen Blütenstielen versehenen *M. alpestris* aus der Schweiz stammen. Die hellblauen Blüten haben ein gelbes Auge und werden schliesslich lilroth.

175. *Myrica californica* Ch. et Schlecht. wurde durch den jetzigen Garten-Inspektor Hartweg in Schwetzingen bei Heidelberg, der früher im Auftrage der Londoner Gartenbau-Gesellschaft Central-Amerika besuchte, entdeckt und stellt, gleich den übrigen Arten dieses Geschlechtes, einen völlig unbehaarten Strauch, dessen meist ganzrandige, schmale und spathelförmige Blätter herablaufen und eine fast lederartige Textur besitzen, oder die einfachen oder zusammengesetzten Kätzchen sind androgynisch, d. h. sie haben männliche und weibliche Blüten zu gleicher Zeit. Von bis 4 verwachsenen weiblichen Blüten ist nur eine fruchtbare und verwandelt sich in eine mit einem wachsartigen Ueberzuge versehene Steinfrucht.

176. *Myrica Faya* Ait. fand sich früher in botanischen Gärten vor und besitzt elliptisch-lanzettförmige und deutlich gestielte Blätter von lederartiger Textur. Die männlichen und weiblichen Kätzchen sind zusammengesetzt. Bei den letzteren verwachsen 3 oder 4 Fruchtknoten zu einer gemeinschaftlichen Frucht von rother Farbe.

177. *Myrsine retusa* Ait. ist unser in den Gärten als *M. africana* kultivirter Blütenstrauch.

178. *Nepenthes hybrida*. Bei unserem letzten Besuche des grossartigen Etablissements von James Veitch and Sons in London hatten wir auch Gelegenheit, die weiteren Resultate der Kreuzungen mit verschiedenen *Nepenthes*-Arten daselbst kennen zu lernen. Ein ziemlich geräumiges Haus ist allein mit verschiedenen *Nepenthes*-Arten, welche eine Pflege erhalten, wo man den Pflanzen ansieht, dass sie sich wohl befinden, gefüllt. Diese Sorgfalt mag auch hauptsächlich zum Gelingen der Blendlings-Versuche beigetragen haben. Es wäre im Interesse der Wissenschaft sehr wünschenswerth, dass von Seiten der Besitzer und des in dieser Hinsicht mit glücklicher Hand versehenen Obergärtners Dominy ausführliche Mittheilungen über ihre Manipulationen sowohl, als über ihre Erfolge, gemacht würden.

Nirgends möchte so reichliches Material zur Bearbeitung einer Monographie der *Nepenthes*-Arten vorhanden sein, wie in der Handelsgärtnerei von James Veitch and Sons in London, wo ausser den bekannten Arten noch mehr direkt aus Borneo und anderen Inseln des indischen Archipels eingeführte Pflanzen, welche noch nicht beschrieben sind, kultivirt werden. So sahen wir unter Anderem eine Art von genannter Insel mit grünen Kannen, die uns deshalb noch besonders interessant war, dass

man sie mit dem Blumenstaub der *N. destillatoria* L. gekreuzt und dadurch einen Blendling erhalten hatte, der braune und grüne Kannen zu gleicher Zeit trug. Nicht minder interessant waren die gewonnenen Resultate einer neuen Kreuzung der unter dem Namen *Nepenthes Dominiana* bekannten Blendlings-Pflanze mit einer andern *Nepenthes*-Art.

Wir machen reiche Pflanzenliebhaber besonders noch auf die *Nepenthes*-Arten aufmerksam, nicht allein als Blatt- und Dekorationspflanzen, sondern auch zur Füllung ganzer Häuser, und zwar auf ähnliche Weise, wie es mit den Orchideen gewöhnlich geschieht. Jedermann wird sich des angenehmen Eindruckes erinnern, den man erhält, wenn man die Reihe von Orchideenhäusern im Borsig'schen Garten in Berlin durchwandert und in das letzte kommt, wo die Sammlung gut kultivirter *Nepenthes*-Arten mit Hunderten herabfallender Kannen sich befindet. Viel grossartiger ist natürlich, wie man sich denken kann, der Eindruck, den die *Nepenthes*-Häuser des Veitch'schen Etablissements machen, wo z. B. ein einziges nichts weiter als *Nepenthes Hookeri* enthielt.

179. *Niphaea gracilis* hat Regel eine kleine Art dieses Gesneraceen-Geschlechtes genannt, welche er bei Linden in Brüssel sah. Die ganze Pflanze ist mit weissen Haaren besetzt, doch in der Weise, dass die eirund-spitzen Blätter noch eine grüne Oberfläche haben. Die weissen Blüten kommen auf ziemlich langen Stielen aus den Blattwinkeln und haben fast 7 Linien im Durchmesser.

180. *Nuttallia cerasiformis* T. et Gr. ist eine sehr interessante Amygdalacee mit 2 bis 5 Fruchtknoten, welche letztere zu ebensoviel den Kirschen ähnlichen Steinfrüchten sich ausbilden. Ausserdem sind auch die Blüten diöcisch oder wenigstens polygamisch. Die Pflanze bildet einen im Wuchsthum den *Amelanchir*-Arten ähnlichen Strauch mit dunkelgrünen, ganzrandigen und länglichen Blättern und überhängenden Trauben mit weisser Blüthe. Wir kennen bis jetzt nur die männliche Pflanze, welche seit einigen Jahren als *Prunus californica* kultivirt wird. Da Nordwest-Amerika Vaterland ist, so hält der Strauch wahrscheinlich bei uns aus.

181. *Odontoglossum Andersonianum* Rehb. stammt aus Neugranada und ist eine hübsche Orchidee mit gelblich-weissen, aber breit-braungestreiften Blumenblättern, während die Lippe eine gelbe Basis besitzt. Sie steht am nächsten dem von Linden eingeführten *O. crispum*.

182. Von *Odontoglossum coronarium* Lindl. bringen Veitch and Sons die echte Pflanze d. N. in den Handel; wir wissen nicht, wie sie sich zu der, welche auf dem Kontinente sich befindet und vor mehreren Jahren auch als *O. Candelabrum*

von Linden in den Handel gebracht wurde, verhält, da uns keine Gelegenheit geboten wurde, beide Pflanzen mit einander zu vergleichen. Die dunkelbraunen, aber gelbumrandeten Blüten schliessen eine gelbe Lippe ein und bilden zu 30 bis 40 eine oft 16 bis 17 Zoll lange Achse. Der bekannte Pern-Reisende, Pearce, entdeckte sie im Hochgebirge Peru's, weshalb die Pflanze zu den kalt zu kultivierenden Arten gehört.

183. *Odontoglossum cristatum* Lindl. war lange Zeit eine nur beschriebene, aber nicht kultivierte Pflanze, bis es Linden gelang, sie direkt aus ihrem Vaterlande Peru zu beziehen. Ihre mit Ausnahme der weissen Lippe honiggelben, eine Achse bildenden Blüten sind in der Regel braun- oder seltener purpurviolett-gefärbt, oder es ist nur ein einziger grosser Flecken von purpurvioletter Farbe vorhanden. Im letzteren Falle hat die Form den Beinamen *canaria*, im ersteren *Argus* erhalten. Endlich ist noch eine dritte, als *Dayanum* bezeichnete Form vorhanden, wo die rautenförmige, aber mit einer besonderen Spitze versehene und ausserdem gesägte Lippe an der Basis den Wimperkranz viel dichter und übereinanderliegend enthält.

184. *Odontoglossum Insbayi* Lindl. ist nach Reichenbach in den letzten Jahren selten geworden, denn was man jetzt in den Gärten vorfindet, ist *O. Schlieperianum* (an *O. Schillerianum* Rehb.?). Neuerdings ist jedoch eine Form, welche den Beinamen *splendens* erhalten hat, eingeführt worden, wo die kastanienbraunen Blumenblätter gelbumrandet sind, während die gelbe Lippe purpurviolett-gefleckt ist und einen orangefarbenen Kamm besitzt.

185. *Odontoglossum Kramerii* Rehb. wurde von dem zweiten Sohne des tüchtigen Obergärtners der Frau Senator Jenisch in Flottbeck bei Altona, Kramer, der im Auftrage von James Veitch and Sons (London) in Costa-Rica reist, entdeckt. Die Art gehört zu den zwergigen Orchideen mit rundlichen und zusammengedrückten Scheinknollen und zahlreichen, überhängenden Stielen, von denen jeder eine violette Blüthe mit dunkelgelbem Kamm an der Basis und einem doppelten purpurgefärbten Streifen am oberen Theil der Lippe trägt.

186. *Von Odontoglossum nebulosum* Lindl. hat man jetzt eine Form, wo die weissen Blüten auf der Lippe den die Art sonst auszeichnenden schnabelförmigen Fortsatz zu einer einfachen Schwiele von gelber Farbe verkümmert besitzen. Nach ihrem Besitzer hat sie den Beinamen *Pattisonianum* erhalten.

187. *Odontoglossum retusum* Lindl. ist bekanntlich eine Orchidee mit verhältnissmässig kleinen Blüten von zinnoberrother Farbe, die einen ausgebreiteten Blütenstand bilden. Man hat jetzt eine

Abart mit der näheren Bezeichnung *Latro*, wo die abgestutzte Lippe eine besondere Spitze besitzt und wo auch die Anhängsel an der Griffelsäule spitz sind.

188. *Oncidium aurosum* Rehb. gehört zu den grösseren Arten. Der allgemeine Blütenstengel wird 3 und 4 Fuss hoch und trägt eine dichte Achse mit gelben, aber braungefleckten Blüten.

189. *Oncidium calanthum* fl. Mag. t. 384 hat eirunde und gefaltete Scheinknollen, sowie länglich-lanzettförmige Blätter. Die schönen gelben Blüten mit dunkler, an der Basis mit einem Purpurfleck versehenen Lippe bilden grosse Rispen. Vaterland ist Ecuador.

190. *Von Oncidium cucullatum* Lindl., von dem wir bereits eine Abart (*nubigenum*, s. 11. Jahrgang d. Wochenschr. S. 218) besprochen haben, ist wiederum eine andere durch James Veitch and Sons in London mit der näheren Bezeichnung *Phalaenopsis* in den Handel gekommen. Die mässig-grossen Blüten bilden aufrechte Aehren und ihre braunen, aber dunkler gefleckten Blumenblätter schliessen eine weisse Lippe, deren gelber Kamm von einem blautothen Kreis umgeben ist, ein.

191. *Oncidium Limminghei* Ed. Morren wurde zuerst in der Belgique horticole vom Jahre 1856 beschrieben und zu Ehren des Grafen Limminghe, eines der grössten Pflanzenliebhaber Belgiens, der leider dem Dolche eines Mörders in Rom unterliegen musste, genannt, ging aber wiederum verloren, bis die Orchidee von Neum, und zwar gleich doppelt, in Hamburg und in England, eingeführt wurde. Sie gehört zu den kleineren Arten und trägt am Ende ihrer zweikantigen, fast eiförmigen Scheinknollen elliptische und ungleiche Blätter. Die gelben, aber braungefleckten Blüten befinden sich, abweichend von den sonstigen Onciden, einzeln auf langen Stielen.

192. *Oncidium macropus* Lindl. et Rehb. ist eine andere interessante Art, welche Linden aus Ecuador eingeführt hat und welche Scheinknollen, vollkommen gleich denen des ebenfalls erst neuerdings eingeführten *Oncidium macranthum* Hook., besitzt. Die gelben, aber mit braunen Flecken und Querbändern versehenen Blüten stehen auf langen Stielen ziemlich entfernt von einander und bilden eine weitläufige Rispe.

193. *Oncidium porrigens* Rehb. erhielten Low et Co. aus Neugranada. Die Blüten haben kastanienbraune, aber gelbpunktirte Blumenblätter, während die Lippe zimmetfarbig ist, jedoch mit orangegelber Schwiele und ausserdem mit einigen dunkleren Flecken versehen erscheint.

194. *Oncospermum Vanhoutteanum* haben wir bereits besprochen (9. Jahrg. d. Wochenschrift

S. 351); wir theilen aber nachträglich, nachdem wir grössere Exemplare von dieser Palme gesehen haben, noch mit, dass sie in der That eine wunderschöne Pflanze, deren rothe Dornen nebst dem eleganten Laube einen besonders freundlichen Anblick gewähren, darstellt.

195. *Origanum gracile* C. Koch wurde von uns in Transkaukasien entdeckt und stellt eine weniger behaarte und in eine grosse Rispe sich auflösende Art dar, zumal mehre Stengel aus der Wurzel hervorkommen. Die Blüten haben eine hübsche rosenrothe Farbe. Haage und Schmidt in Erfurt bieten Samen an.

196. Als *Ornithogalum revolutum* führen Haage und Schmidt eine Art dieses Geschlechtes mit 4 Fuss hohem Blütenstengel, welcher mit 1½ Fuss langen Trauben endigt, auf, die aber keineswegs die Jacquin'sche Pflanze d. N., welche weit niedriger ist, sein kann. Während eben genannte Pflanze milchweisse Blumenblätter besitzt, werden diese bei jener Pflanze mit grünem Rückennerv angegeben.

197. *Oxalis Valdiviensis* Barn. gehört zu den Arten mit faseriger Wurzel. Aus dem Winkel der 3-zähligen Blätter kommen die langen Blütenstiele hervor und theilen sich zunächst gabelförmig, um dann zahlreiche und wohlriechende Blüten von gelber Farbe zu tragen. Da die Pflanze gedrongen wächst, so eignet sie sich auch zu Einfassungen, aber auch auf Blumenbeeten um so mehr, als die Blüten eine lange Zeit dauern. Eingeführt wurde die Pflanze durch den Reisenden Pearce.

198. *Palavia flexuosa* ist eine einjährige Malvacee aus Bolivien und bildet eine buschige, sich sehr verzweigende Pflanze mit ziemlich grossen und karmoisinrothen Blüten, welche in der Mitte ein dunkelbraunes, fast schwarzes Auge haben. Dazu kommt noch eine schöne Belaubung.

199. *Phalacraea Wendlandi* ist ein halbstrauchiger Körbchenträger, der sich ohne Zweifel unseren bekannteren *Ageratum mexicanum* und *coquyzoides*, von denen früher mehr als jetzt eine Reihe von Formen in Gärten kultivirt wurde, anschliesst. Sie soll sich nach Haage und Schmidt in Erfurt, welche Samen davon anbieten, besonders zur Winterflor eignen und sich dann durch gedrängtes Wachsthum und Fülle blauer Blütenkörbchen auszeichnen.

200. *Phyllodium pulchellum* Desv., als *Dicentra pulchellum* DC. bekannt, ist ein schon seit längerer Zeit beschriebener Blütenstranch, bis jetzt aber noch in den Gärten der Liebhaber fehlend. Er

wächst in Ostindien und gehört in die Abtheilung der Schmetterlingsblüthler, welche Gliederhülsen haben. Nach Haage und Schmidt soll er sich auch zum Auspflanzen in's Freie während der guten Jahreszeit eignen. Er wird nicht gross und hat 3-zählige Blätter, von denen das mittelste die anderen an Grösse übertrifft, gleich diesen eine elliptische Gestalt besitzt und nur auf der Unterfläche behaart erscheint. Mehre gelbe Blüten befinden sich in dem Winkel der Blätter büschelförmig.

201. *Picconia excelsa* DC. ist ein schöner, grosser, leider jetzt auf Madeira selten gewordener, aber auch auf den Azoren wachsender Baum aus der Familie der Oleaceen, der früher auch als *Olea excelsa* Ait. beschrieben wurde. Seine lederartigen und elliptischen Blätter sind völlig unbehaart, haben einen ganzen Rand und geben eine gute Belaubung. Die weissen und 4-blättrigen Blüten bilden überhängende Trauben.

(Fortsetzung folgt.)

Oskar Teichert's Veredlungskunst.

Der Verf. ist uns bereits durch seine geschichtlichen Bearbeitungen im Bereiche der Landschaftsgärtnerei und der Gemüsekunde vorthellhaft bekannt; als Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam hat er seit Kurzem auch Gelegenheit, seine praktischen Kenntnisse zu verwerthen. Etwas Neues findet man in dem aus 8 Bogen bestehenden Büchlein zwar nicht, wohl möchte es aber seinem Zwecke, Anfängern in der Veredlung der Gehölze Anweisung und Belehrung zu ertheilen, vollkommen entsprechen. Sollte eine zweite Auflage nöthig werden, so wünschen wir nur, dass die alten Veredlungsmethoden, welche hier ebenfalls mitgetheilt und sogar durch Illustrationen veranschlicht sind, ganz und gar als unnützer Ballast weggelassen. Beim Unterricht ist Vereinfachung des Materiales Hauptsache, zumal die Veredlung der Gehölze einen einfachen und leicht begreiflichen Akt darstellt.

Interessant ist zwar der Anhang, welcher den Ursprung der deutschen Veredlungskunst enthält; wir hätten aber doch gewünscht, dass der Verf. eine geschichtliche Entwicklung des Verfahrens überhaupt gegeben hätte. Bekanntlich waren schon die Römer mit der Veredlung sehr vertraut und bei den Franzosen findet sich schon in sehr früher Zeit eine Mannigfaltigkeit in der Art und Weise des Verfahrens.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 23.

Berlin, den 12. Juni

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber einige von dem botanischen Reisenden Karl Besserer neu eingeführte Agaven. Vom General-Lieutenant von Jacobi. — Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg. (Fortsetzung.) — Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Fortsetzung.) —

Ueber einige von dem botanischen Reisenden Karl Besserer neu eingeführte Agaven.

Vom General-Lieutenant v. Jacobi.

Der neueste Katalog der Laurentius'schen Handelsgärtnerei zu Leipzig bringt eine durch gute Abbildungen illustrierte Anzeige über einige von dem botanischen Reisenden K. Besserer aus Zürich im vergangenen Frühjahr neu eingeführte Agaven.

Da auch wir die in dem gedachten Katalog aufgeführten Agaven von K. Besserer erworben haben, und da sich unter denselben mehrere neue, bisher in unseren Gärten noch nicht kultivirte Pflanzen befinden, so wollen wir, um Irrthümern und etwaigen Doppelbenennungen vorzubeugen, hierunter unsere Ansicht über diese neuen Einführungen aussprechen und denselben ihren Platz in unserer systematischen Eintheilung der Agaven anweisen.

Wir haben von Besserer unter anderen bereits bekannten Arten auch folgende Pflanzen erhalten, die zwar mit schon bekannten Namen bezeichnet waren, die wir aber sofort als irrtümlich benannt erkannten.

1. *Agave artichaut*. Besserer hat, wie er uns schreibt, diese Pflanze nur vorläufig so benannt, wegen der Aehnlichkeit in ihrer Form mit der Frucht der Artischocke. Diese allerdings anfangs fest geschlossene Pflanze hat sich indessen in der Kultur bedeutend geöffnet und gestaltet sich jetzt eingermassen mitraeform.

Wir haben in derselben sofort die
A. horrida Ch. Lem.

wieder erkannt, die wir im Jahre 1863 auf der internationalen Ausstellung zu Namur als eine neue Einführung von Ambr. Verschaffelt fanden, und die wir im Jahrgang 1864 der Hamburger Garten- und Blumen-Zeitung auf S. 546 u. f., sowie in den Separatabdrücken unserer systematischen Eintheilung der Agaven auf S. 44 u. f. beschrieben haben.

Wir haben später bei A. de Meester auf Schloss Hombeek bei Mecheln eine Pflanze unter diesem Namen gefunden, welche derselbe auf der Auktion von van der Winnen erstanden hatte. Da er uns 1865, wo wir diese Pflanze zuerst bei ihm gesehen, versicherte, es sei dies dieselbe Pflanze, welche 1863 unter diesem Namen in Namur ausgestellt gewesen sei, so gaben wir im Jahrgang 1866 der genannten Zeitschrift auf S. 64, sowie in den Separatabdrücken auf S. 207, eine Notiz über die merkwürdige Veränderung, die mit dieser Pflanze vorgegangen war.

Im verfloßenen Sommer nun haben wir die Pflanze bei de Meester abermals gesehen und dieselbe einer genauen Untersuchung unterworfen. Fast gleichzeitig erhielten wir die neuen Einführungen von K. Besserer. Unter letzteren gab uns nun der Anblick der sogenannten A. artichaut sofort die Ueberzeugung, dass wir hier wieder unsere Pflanze von Namur vor uns hatten, und dass die Pflanze de Meester's eine ganz verschiedene sei, die seiner Zeit von der Winnen von irgend einem Handelsgärtner unter der Benennung *A. horrida* gekauft und die dann auch unter diesem Namen wieder zur Versteigerung gekommen ist. Die de Meester'sche Pflanze ist augenscheinlich eine schöne Varietät der *A. Giesbrechtii*, mit besonders kräftiger

Bestachelung und einer sehr dunkel-olivengrünen Blattfarbe mit einem helleren Mittelstreifen auf der Oberseite der Blätter. Sie kann als

A. Giesbrechtii *g. rigidior* aufgenommen werden, und nehmen wir hiermit Dasjenige zurück, was wir a. a. O. über die mit unserer *A. horrida* vorgegangene Veränderung gesagt haben.

Alle Diejenigen aber, welche von Besserer dessen *A. articulata* erstanden haben, können sich freuen, eine echte *A. horrida* Ch. Lem. zu besitzen, eine der baroksten, gleichzeitig aber auch kleinsten Formen der *Agavaceae marginatae*.

Laurentius nennt die Pflanze in seinem Katalog fälschlich *A. horrida* var. *nana*. Der Zusatz *nana* ist aber ganz ungerechtfertigt, da bisher keine Formen dieser Art bekannt sind, welche sich in der Grösse wesentlich von einander unterscheiden.

2. Eine andere der Besserer'schen Pflanzen ist von ihm als *A. Kerchovi* abgegeben worden. Laurentius führt sie als *A. horrida* *nana* var. *laevior* auf. Die letztere Benennung ist, wenn man das Wort *nana* streicht, eine ganz richtige. Es ist dies weiter nichts, als eine gracilere, weniger gedrungene und minder stark bestachelte Form der *A. horrida*, mit etwas hellerer Blattfarbe und mit etwas längeren und schmaleren Blättern.

Von *A. Kerchovi* Ch. Lem. kann aber hier gar nicht die Rede sein. Diese Art steht ihrem ganzen Habitus nach der *A. lophantha* Schiedw. am nächsten, nur hat sie breitere Blätter und weniger, aber viel stärkere Randstacheln, als letztere.

3. Neben der eben angeführten *A. horrida* laevior, die Besserer als *A. Kerchovi* abgegeben hat, brachte er noch eine andere Pflanze unter derselben Benennung auf den Markt, die mit der genaunten Art aber nichts gemein hat, als die Blattfarbe, ein in's Aschfarbiges spielendes Graugrün. Dieselbe steht hinsichtlich ihrer Randbestachelung zwar der *A. horrida* Ch. Lem. sehr nahe, weicht aber in andern wesentlichen Theilen, als Blattform, Blattrichtung, Blattfarbe, doch so sehr von ihr ab, dass wir sie nicht als eine Varietät derselben anerkennen vermögen. Wir stellen sie daher als eine eigene Species auf, und wollen sie, der fast dreieckigen Blattform und der scharf dreikantigen Gestalt des sehr robusten Endstachels wegen, der mit seiner breiten Basis dem oberen Blatttheile ebenfalls eine fast dreikantige Form verleiht,

Agave triangularis Nob.

benennen.

A. acaulis rosacea e minimis congenerum; foliis radicalibus duro-carnosis, brevibus perlati subtriangularibus in apicem lanceolatum spina terminali pervalida triquetri lato-canaliculata cinereo-castanea ex-

currentibus, supra concavis subtus convexis apicem versus carinatis, erecto-patentibus, cinereo-glaucis opacis, margine lato corneo vel lignoso junioribus cinereo-castaneo aetate griseo dentatis; dentibus permagis longis forma ac directione variis applanatis rigidissimis plerumque deorsum curvatis vel flexuoso-arcuatis margine concoloribus apice sphacelatis.

Nob.

Die allem Anscheine nach ansgebildete Pflanze gehört, gleich *A. horrida*, zu den kleinsten rosettenförmigen ihrer Gattung; sie hat bei $5\frac{1}{2}$ Zoll Höhe zwischen den obern Blattstücken den gleichen Durchmesser; die wurzelständigen, in der Basis 3 Zoll breiten, 4 Zoll langen Blätter verjüngen sich nach oben hin allmählig und laufen in eine gestreckt lanzettliche Spitze mit ausserordentlich starkem, 1 Zoll langen, in der Basis 3 bis 4 Linien starken, scharf dreikantigen, breit und tief gerintten, in der Jugend aschfarbig kastanienbraunen, im Alter grauen Endstachel aus, die scharfkantige Rückseite desselben setzt sich, von der Stachelbasis aus, auf der gekielten Rückseite der Blätter in einer 3 Linien langen, 1 Linie breiten lippenförmigen Verlängerung fort, unterhalb welcher auf dem Blattkili nach unten zu noch ein bis zwei hornartige Stacheln aus der Blattsubstanz hervortreten; Oberseite ausgeschlöhlt, nach der Spitze zu gerint; Unterseite gewölbt, im obern Blatttheile gekielt und auf beiden Blattseiten mit stark hervortretenden Abdrücken von der Randbestachelung der älteren resp. jüngeren Blätter versehen; Blattrichtung grade aufrecht abstehend; Blattfarbe ein in's Aschgraue übergehendes glanzloses Hellgrün; Konsistenz hart, dickfleischig, sehr starkfaserig; Blattränder mit einem 1 Linie breiten, hornartigen oder hartholzigen, in der Jugend aschfarbig kastanienbraunen, im Alter rein grauen, scharfen gezahnten Saum umgeben, der sich nach der Basis zu allmählig verjüngt; Zählue gross, 5 bis 6 Linien lang, in Form und Grösse sehr verschieden, ziemlich geköhrt, plattgedrückt, spitz und lang dreieckig, meistentheils nach unten, mitunter aber auch nach oben oder wenig hien und her gebogen und von ihrer Basis an etwas nach innen gekrümmt, im unteren Blatttheile bedeutend kleiner und gedrängter stehend, in den Zwischenräumen häufig bedeutend kleiner, in Form und Substanz den Blatträndern gleich, aber mit stets, auch im Alter, dunklerer Spitze.

4. Die von Besserer als *A. Besseriana* eingeführte Pflanze ist der Urtypus der *A. macrantha* Karw., wohingegen die schon früher von Besserer eingeführte und in den belgischen Gärten nach ihm benannte Pflanze die *A. flavesacens* des Münchener Gartens ist.

5. *A. Besseriana longifolia glauca*, wie Besserer sie nennt, ist eine von der vorigen wesentlich verschiedene Pflanze. Nicht allein ihre Blattform ist eine ganz andere, sondern auch ihr Bestachelungscharakter. Wir stellen hiermit folgende Diagnose von ihr auf:

A. subfalcata Nob.

A. acaulis e minoribus congenerum; foliis numerosis rigidis tenui-carnosis perfibrosis elongato-lanceolatis subfalciformibus basin perlatam versus angustatis in apicem longum rectum spina terminali robusta longa semicanaliculata nigricanti excurrentibus, supra ima basi plano-subconvexis mox plano-concavis summa apice canaliculato subtus plano-concavis, laete glaucis opacis utrinque glabris, erecto-patentibus, margine recto continuo dentatis; dentibus paulum conspicuis remotis basi triangularibus apice sursum curvatis rigidis corneis brunneis.

Nob.

Die stammlose, ziemlich blattrreiche Pflanze bildet eine trichterförmige Krone. Die fast Fuss-langen, in der Basis 2½ Zoll, dicht über derselben ½ Zoll und in der Mitte 1 Zoll breiten, gestreckt lanzettlichen, ziemlich starren Blätter sind in den Blatträndern etwas sichelförmig bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hin derart gebogen, dass der eine Blattrand flach eingebogen und der andere flach gewölbt ist. Aus der sehr breiten Basis ziehen sie sich in sehr scharfer Biegung ganz eng zusammen, verbreitern sich dann allmählich bis zur Mitte und laufen von da aus in eine lange grade Spitze mit sehr starkem und langem (1 Zoll) halbgerinntem schwarzbraunem Endstachel aus; Oberseite von der Basis aufwärts ganz flach gewölbt, aber sehr bald flach ausgehöhlt und in der äussersten Spitze gerinnt; Unterseite flach gewölbt; Blattrichtung aufrecht abstehend; Farbe ein lebhafte glanzloses Graugrün, auf beiden Blattseiten glatt; Konsistenz dünnfleischig, starkfaserig; Blattränder grade fortlaufend, gezahnt; Zähne wenig ansehnlich, weitstehend, auf dreieckiger Basis mit nach oben gekrümmter Spitze, starr, hornartig, dunkelbraun. Hieraus ist leicht ersichtlich, dass diese Pflanze mit *A. macrantha* Karw. syn. *A. Besseriana* Hort. Belg. nichts gemein hat, als die Blattfarbe. Wir haben die Pflanze nach der sichelförmigen Gestalt der Blätter benannt.

6. Die *A. Besseriana longifolia viridis*, wie Besserer diese Pflanze benannt hat, ist ebenso wie die vorige keine Varietät der *A. macrantha* oder *flavescens*, sondern unserer Ueberzeugung nach auch eine selbstberechtigte Art, die wir *A. linearis* nennen.

A. linearis Nob.

A. acaulis; foliis strictis, rigidis fibroso-subcarnosis, lato-linearibus in apicem lanceolatum spina terminali valida conica subflexuosa obscuro-castanea excurrentibus, supra plano-concavis subtus plano-convexis, erecto-patulis, intense-viridibus opacis utrinque glabris, toto margine recto continuo dentatis; dentibus paulum conspicuis remotis basi triangulari foliorum substantia aequalibus apice sursum curvato corneis obscuro-castaneis. Nob.

Die nicht sehr blattrreiche Pflanze ist stammlos und bildet eine trichterförmige Blätterkrone. Die 9 bis 10 Zoll langen, aus der 2 Zoll breiten Basis in kurzer Biegung auf 10 Linien verschmälerten Blätter sind breit, linienförmig, grade, starr und laufen in eine lanzettliche Spitze mit sehr starkem, 10 Linien langem, in seiner Basis 2 Linien starkem, konischen, auf der Oberseite in der unteren Hälfte etwas abgeplatteten, flach wellig gebogenen, dunkelkastanienbraunen Endstachel aus; Oberseite flach ausgehöhlt, Unterseite flach gewölbt; Blattrichtung aufrecht abstehend; Farbe glanzlos asfgrün; Konsistenz hartfaserig, fleischig; Blattränder grade fortlaufend, gezahnt; Zähne weitstehend auf dreieckiger fleischeriger Basis mit knorpeliger, im obersten Theile hornartiger, gebäuerter, nach oben und innen gebogener Spitze.

Man würde vielleicht auf die Vermuthung kommen können, dass diese Art eine klimatische Abart der vorigen sei, wenn nicht beide Pflanzen in derselben Region und auf demselben Fleck gefunden worden wären. Endgültig wird allerdings erst die Blüthe über die Vollberechtigung dieser Arten als eigene Spezies entscheiden können.

7. Ferner hat Besserer eine Pflanze unter dem Namen der *A. Beaucarnei* eingeführt. Ch. Ledmaire hat einer Pflanze diesen Namen gegeben, welche sich 1865 auf der Amsterdamer Ausstellung befand. In ihrer späteren Entwicklung hat sich dieselbe aber als eine Varietät von *A. Kerchovi* erwiesen und ist als solche auch von uns in unsere systematische Einteilung aufgenommen worden. Mit dieser letztgenannten Pflanze hat aber die von Besserer unter diesem Namen eingeführte nicht die leiseste Ähnlichkeit. Es ist dieselbe vielmehr eine bisher in den europäischen Gärten noch nicht vertretene, ganz neue Art, wie dies die nachstehende Diagnose und Beschreibung klar darthun wird.

Wegen der sehr starren, graden, aufrecht abstehenden Blätter der Pflanze haben wir ihr den Namen

Agave rigidissima Nob.

gegeben.

A. acaulis o congenerum minoribus; foliis pau-

lum numerosis subbrevibus carnosis crassis rectis rigidissimis oblongis in apicem lanceolatum spina terminali valida angusta semicanaliculata cornea fusca excurrentibus, supra concavis subtus convexis, erecto patulis, laete-olivaceis opacis, medio stria media obsoleta pallidiora, margine recto-continuo angustolignoso cinereo dentatis; dentibus minutis substantibus triangularibus deorsum spectantibus margine concoloribus. Nob.

Die stammlose Pflanze gehört zu den kleineren ihrer Gattung. Die 8½ Zoll langen, in der dickfleischigen Basis 5 Zoll breiten oblongen Blätter verschmälern sich in kurzer Biegung auf 2 Zoll, behalten diese Breite bis zur Mitte und laufen von da an in eine langlanzettliche Spitze mit starkem, halberinneten, hornartigen, dunkelgranbraunen Endstachel aus; Oberseite ausgehöhlt, Unterseite gewölbt; Blattrichtung grade aufrecht abstehend; Blattfarbe ein helles glanzloses Olivengrün mit einem unscheinbaren helleren Mittelstreifen auf der Oberseite; Konsistenz dickfleischig; Blattränder grade fortlaufend mit einem schmalen (¼ Linie breiten) holzartigen, in der Jugend grau-rothbraunen, im Alter aschfarbenen gezahnten Saum umgeben; Zähne klein, etwas entfernt stehend, dreieckig, nach unten gerichtet, in Farbe und Konsistenz dem Saume gleich.

Die Pflanze hat bis jetzt eine Höhe von 10 Zoll bei gleicher Ausbreitung der am weitesten abstehenden Stachelspitzen in der Blätterkrone.

Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai

zu
St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Leider war wegen der vielfach verspäteten Einlieferungen der Druck der Verzeichnisse von Pflanzen u. s. w. so weit hinausgeschoben worden, dass man ein solches erst am 6. Tage erhalten konnte. Die Menge der ausgestellten Pflanzen war aber so gross, dass es gar nicht möglich war, ohne Verzeichniss Alles einzeln zu betrachten, um das Interessantere herauszufinden und einer näheren Betrachtung zu unterwerfen. Die ästhetische Aufstellung in oft sehr dichten Gruppen erschwerte das Studium natürlich ebenfalls nicht wenig. Wir müssen deshalb von vorn herein um Nachsicht bitten, dass uns Manches entgangen sein mag, was hätte erwähnt werden sollen.

Das Programm in der Hand, wollen wir nun

versuchen, wenn auch nicht eine Uebersicht über alles Das, was eingesendet war, zu geben, so doch wenigstens im Allgemeinen zu berichten und auf das Wichtigere aufmerksam zu machen. Wie gewöhnlich, so standen auch in dem Programme der Petersburger internationalen Ausstellung dieses Mal die Neuheiten obenan: 9 Bewerbungen waren allein dafür ausgeschrieben und den Bewerbern ausserdem dabei die höchsten Preise zugesichert, insofern sie den im Programme ausgesprochenen Anforderungen nachkamen. Das Ausland hatte hier am meisten beigesteuert und wiederum waren es Linden in Brüssel und Veitch in London, welche im Vordergrund standen und mit einander wetteiferten.

1. 6 verschiedene Pflanzen, vom Aussteller selbst eingeführt und noch nicht im Handel, war die erste Aufgabe. Linden in Brüssel hatte sich mit zwei Sammlungen, Ambr. Verschaffelt in Gent mit einer betheiligt. In der ersten Sammlung Linden's befanden sich: *Carludovica imperialis* aus Ecuador, *Cissus Lindeni* aus Kolumbien, *Dieffenbachia nobilis* aus Peru, *Xanthosoma Wallisii* aus Neugranada, *Cochlosiostema Jacobianum* aus Ecuador und *Maranta Chimborazensis*. Die beiden letzten Pflanzen haben wir bereits besprochen, zum Theil ausführlich beschrieben (10. Jahrgang d. Wochenschr. S. 321 und 12. Jahrg. S. 168). *Carludovica imperialis* gehört gleich den übrigen Arten dieses Geschlechtes zu den schönsten Blüthpflanzen der Warm-, besonders Palmenhäuser und hat ziemlich lange, an der Spitze 2-theilige Blätter von dunkler Farbe, wie sie die nahestehende *C. atrovirens* besitzt, und mit deutlich hervortretenden Nerven versehen.

Dieffenbachia nobilis schliesst sich den grösseren Arten dieses Geschlechtes an und besitzt auf den Blättern unregelmässige Flecken von heller und pappelgrüner Farbe. *Xanthosoma Wallisii* unterscheidet sich dadurch von allen übrigen bekannten Arten dieses Geschlechtes, dass die Mitte und von dieser ausgehend auch die Seitennerven eine weisse Farbe haben. Ueber *Cissus Lindeni* vermögen wir nichts zu sagen.

Die zweite Sammlung Linden's bestand aus *Dioscorea Eldorado* aus Brasilien, *Drymonia Turrialvae* aus Costa-Rica, *Fittonia gigantea* aus Ecuador, *Maranta princeps* aus Peru, *Rudgea nivosa* aus Brasilien und *Dieffenbachia Wallisii* aus Peru. Die letzte bleibt niedrig, beblättert sich ungemein und schliesst sich den *Aglao-*namen an. Die sehr kurz gestielten Blätter besitzen bei einer Breite von 4 eine Länge von 8 Zoll und haben eine 1½ Zoll breite Längsbinde in der Mitte, aus der aber der grüne Mittelnerv hervortritt. Ausserdem erscheint die Oberfläche noch pappelgrün

gestrichelt. (S. übrigens 10. Jahrgang d. Wochenschrift S. 161).

Drymonia Turialvae ist eine sehr hübsche Blattpflanze aus der Familie der Gesneraceae, welche sich durch die dunkelgrüne Ober- und braune Unterfläche der Blätter auszeichnet. Sie wächst gedrängt. In Blüthe haben wir sie noch nicht gesehen. *Fittonia gigantea* scheint zu steigen und deshalb weniger am Boden zu liegen, als vielmehr eine Liane zu bilden. Die ziemlich grossen, breit-länglichen Blätter haben die Zeichnung der *F. argyrea*, stehen aber darin denen dieser Art an Schönheit weit nach. *Dioscorea Eldorado* schliesst sich der unlängst besprochenen *D. egregia* (S. 127) an, dürfte aber den Vorzug verdienen. *Maranta princeps*, die wir ebenfalls schon einige Mal (zuletzt S. 168) besprochen haben, gehört, was wir hier hinzufügen wollen, in die Nähe des *Phrynium vittatum* und *ornatum*. *Rudgea nivosa* ist eine nicht genug zu empfehlende Rubiacee, welche sich hinsichtlich des leichten Blühens den meisten anderen Warmhauspflanzen aus genannter Familie anschliesst. (S. übrigens 10. Jahrg. S. 332).

Die 6 neuen Pflanzen, welche A. Versaffelt aus Gent ausgestellt hatte, waren *Begonia vernicosa*, *Dieffenbachia nobilis*, *Maranta spectabilis*, *Peperomia Verschaffeltii* und *Pothos Baraquiniana*, sämmtlich aus Brasilien, sowie *Hoteia japonica* fol. var. Leider sind wir nicht im Stande, über diese Pflanzen zu berichten, da sie wahrscheinlich erst sehr spät aufgestellt wurden und uns dann bei dem Reichthum des vorhandenen Materiales entgangen sind.

2. Um die zweite Aufgabe: 3 neue, vom Aussteller selbst ausgestellte Pflanzen waren 6 Bewerbungen vorhanden. Linden in Brüssel hatte zwei Sammlungen gebracht. Die eine enthielt: *Anthurium trilobatum* aus Kolumbien, *Sphaerogone imperialis* aus Peru und *Xanthosoma Wallisii* var. aus Neugranada, die andere: *Episcia tessellata*, *Maranta Mazelli* und *Peperomia cundinamarcaensis*, sämmtlich aus Peru stammend. *Anthurium trilobatum* hatten wir vor 2 Jahren noch klein gesehen (a. 10. Jahrg. d. Wochenschrift S. 132); jetzt stellt es eine prächtige Blattpflanze dar, die zu empfehlen ist. Die am oberen Ende dreilappigen Blätter haben einen Durchmesser von 2 Fuss und stehen auf 4 Fuss langen Stielen von brauner Farbe. Von den 3 divergirenden Abschnitten ist der mittlere mit einem spitzen, die beiden seitlichen sind dagegen mit einem stumpfen Ende versehen. Die Substanz des ganzen Blattes erscheint lederartig.

Sphaerogone imperialis, ist gleich den beiden bekannten Arten *Sph. cinnamomea* und *latifolia*,

eine stattliche Blattpflanze. Zum Vergleichen und zum Feststellen der Art fehlte uns das nöthige Material. *Episcia tessellata* ist eine interessante, wie es scheint, gedrängt-wachsende Gesneracee, deren breite Blätter eine sehr ruznliche, lebergüne Ober-, aber eine braune Unterfläche heizten. *Maranta Mazelli* sahen wir bereits vor 2 Jahren in Paris (10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 231). Sie bildet mit der ebenfalls früher schon beschriebenen *M. virginalis* bellgrüne Stauden und möchte mit dieser vielleicht nur eine Form der *Calathea picturata* sein. Die Fusslangen und 8 Zoll breiten Blätter sind unten braun-, bei *M. virginalis* hellgrün gefärbt. Mit *M. roseo-picta* bilden diese 3 Arten eine eigene Gruppe.

Die drei neuen Pflanzen, welche Veitch in London ausgestellt hatte, waren *Aralia Veitchii*, *Pandanus Veitchii* und *Philodendron Pearcei*. Letzteres steht dem *Ph. spectabilis* sehr nahe und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch die braune Unterfläche, welche bei eben genannter Art hellgrün ist. Auch ist die Textur der Blätter fester und ihre Oberfläche erscheint gleichmässig gefärbt, völlig herangewachsen smaragdgrün. *Pandanus Veitchii* (früher *Veitchianus*) schliesst sich dem buntblättrigen *P. javanicus* an, hat aber am Rande hellgrüne Stacheln (10. Jahrg. d. Wochenschrift S. 165). *Aralia Veitchii* ist eine sehr interessante Pflanze mit feinen, fingerförmigen Blättern. Sie scheint nicht hoch zu werden, aber buschig zu wachsen.

Ambr. Versaffelt in Gent hatte *Dracaena lentiginosa* und *lutescens variegata*, sowie *Sanchezia glaucophylla* ausgestellt. Die letztere vermögen wir von *S. nobilis* nicht zu unterscheiden und die beiden anderen sind bereits von uns besprochen worden (11. Jahrgang der Wochenschrift S. 167).

Die 3 neuen Pflanzen von Jean Versaffelt in Gent: *Agave Regeli*, *Anthurium araliaceum* und *Pandanus* sp. n., haben wir leider nicht gesehen. Endlich hatte Ortigies aus dem botanischen Garten in Zürich 3 neue Pflanzen als Bewerbung ausgestellt, über die sich aber wegen ihrer geringen Entwicklung noch kein Urtheil abgeben liess. Es waren: *Guzmania imperialis*, *Pilocereus Hopendorpii* und eine *Agave*.

3. Die Aufgabe: eine vom Aussteller selbst eingeführte neue Pflanze, war aus verschiedenen Gärten, von einem aber doppelt gelöst worden; uns waren es, mit wenigen Ausnahmen, bekannte Pflanzen. *Cochleostema Jacobianum* hatte Linden in 2 grossen Exemplaren ausgestellt. Schade, dass die Blüthen dieser schönen Pflanze auf dem langen Transporte sehr gelitten hatten und die Art daher

nicht den Effekt machen konnte, den sie mit ausgebildeten Blüten gemacht hätte. Wie wir hören, wird Linden sie jetzt in den Handel bringen; wir machen daher alle Gewächshausbesitzer auf diese als Blüten- und Blattpflanze zugleich ausgezeichnete Commelinacee aufmerksam. (S. übriges 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 321). Ueber die zweite von Linden ausgestellte Pflanze, *Philodendron spectabile*, haben wir erst gesprochen.

Jean Verschaffelt in Gent hatte als Einzelpflanze wiederum *Agave Regelii* ausgestellt, Dr. Regel hingegen aus dem Petersburger botanischen Garten eine der *Sanchezia nobilis* ähnliche Pflanze unter dem Namen *S. aureo-striata* geliefert. Der Kleinheit halber liess sich nichts Näheres darüber sagen. Dem Inspektor des botanischen Gartens in München, Kolb, verdankte man das unlängst in der Wochenschrift beschriebene *Anthurium Martianum* (11. Jahrgang S. 274), Veitch in London und A. Verschaffelt in Gent aber Formen der *Cordylina ferrea*, welche ziemlich gleichmässig rothbraun gefärbt waren. So schön als *Lycopodium tetrastichum* von Willink in Amsterdam dieses Mal ausgestellt worden war, haben wir diese Pflanze noch nicht gesehen. Schade, dass sie in der Kultur so ausserordentlich schwierig ist und deshalb kaum in den Handel kommen kann. Zum ersten Male sahen wir das im 10. Jahrgange der Wochenschrift (S. 294) beschriebene *Lilium Wittei* im lebenden Zustande. Ausserdem hatten aber Krelage und Sohn in Harlem noch eine weissblühende Form des *Lilium auratum* ausgestellt.

4. Um die Aufgabe von 15 verschiedenen Pflanzen, welche in den beiden letzten Jahren eingeführt waren, hatten sich 2 Bewerber eingefunden: Linden in Brüssel und Alexis Dallière in Gent. In der Sammlung des letzteren waren als besonders interessant zu nennen: *Tillandsia Lindeni*, eine mit schmalen, aber dicken und zurückgeschlagenen Blättern versehene Art, wo der breitgedrückte und ährenförmige Blütenstand eine rosenrothe Farbe besitzt, während die grossen und lang herausragenden Blüten azurblau gefärbt sind. Die ganze Pflanze erreicht mit dem Blütenstande kaum die Höhe eines Fusses (s. 11. Jahrg. d. Wochenschr. S. 168). *Ankuba Victor Emanuel* ist eine interessante Form, wo die grünen Blätter mehr pinkirt, als gefleckt, erscheinen. Ob *Phormium Colensoi* fol. var. sich wirklich von *P. tenax* fol. var. unterscheidet, vermögen wir nicht zu sagen. Was für eine Palme *Welfia regia* darstellt, wissen wir ebenfalls nicht, da das ausgestellte Exemplar noch zu klein war. Der Name ist uns völlig unbekannt. *Alocasia intermedia* ist eine Form der *A. Veitchii* mit getigerten Blattstielen.

Die 15 neueren Pflanzen Linden's enthielten unter Anderem die *Passiflora trifasciata* in Blüthe. Diese ist klein, hellgrün und vermag nicht, gleich denen der meisten übrigen Arten, Effekt zu machen. Die Pflanze scheint aber leicht zu blühen und sich bequem in Ballonform, in welcher sie auch ausgestellt war, heranziehen zu lassen. *Philodendron Melinoni* war in einem wunderschönen und grossen Exemplare vorhanden und möchte dem Ph. Wendlandi nahe stehen, doch sind die Blätter weit grösser und länger gestielt. Auf gleiche Weise war ein *Anthurium regale* vorhanden, das wohl ein treues Bild von der Grösse und Schönheit dieser Aroidee zu geben vermochte. Ausserdem wollen wir noch auf die interessante und von uns wiederholt besprochene *Alocasia Jenningii* aufmerksam machen.

5. Um die Aufgabe von 3 verschiedenen neuen Pflanzen hatten sich 2 Bewerber eingefunden. Die 3 Linden'schen Pflanzen: *Peperomia odoratissima*, *Diastema calaminthiflorum* und *Tus-sacia semiclausa*, haben wir leider nicht gesehen, die 3, welche Al. Dallière in Gent ausgestellt hatte, bestanden dagegen aus einer neuen Form der indisch-chinesischen Azalee, einer Form eines Himalaya-Rhododendron und aus einer Orchidee.

6. 7. Die Bewerbungen um eine neue blühende Pflanze waren zahlreicher. Linden hatte ein schönes Exemplar der bereits besprochenen *Rudgea nivos*, Ambr. Verschaffelt dagegen *Pitcairnia aphelandroides* ausgestellt, während man wiederum Al. Dallière in Gent eine neue Azalee, sowie eine neue Rhododendron-Form, Jean Vervaene fils in Gent endlich ebenfalls eine neue Azalee verdankte. Nicht-blühende neue Pflanzen waren von Jean Verschaffelt in Gent: ein noch nicht benanntes Anthurium, vom Hofgärtner Katzer in Paulowsk (bei Petersburg): eine buntblättrige *Cnrculigo recurvata*, und von Schneider in München: eine Rothanne mit hängenden Zweigen.

8. 9. Der Aufgabe: vom Einsender selbst durch künstliche Befruchtung erzeugene Spielarten von Zierpflanzen in 4 verschiedenen Sorten, hatte allein Niepraschk, Direktor des Floragartens in Köln, entsprochen. Ihm verdankte man 3 *Campylobotrys*-Formen, eine gelbpanachirte Begonie, eine neue Form der *Primula chinensis fimbriata* und 2 Formen der buntblättrigen *Alternanthera paronychioides*. Einzelne Blendlinge, vom Einsender selbst gezüchtet und noch nicht im Handel, waren 7 vorhanden: eine Form des *Pelargonium zonale*, welche den Namen Dr. Regel führte und von dem Obergärtner Medwedjew im Garten des Staatsrathes Gromow in Petersburg gezüchtet war; 6 andere Formen hatte dagegen der Oberbotaniker im botan. Garten

in Petersburg, Dr. Regel, ausgestellt. Neue Formen der chinesisch-indischen Azalee verdankte man Al. Dalliére und Jean Verschaffelt, beide in Gent, letzterem ausserdem eine Clematis-Form. Die buntblättrige Form der Ananas, welche Vanjasek in Warschau gezüchtet hatte, unterschied sich nicht im Geringsten von der bereits vorhandenen Form. Ebenso vermochten wir *Alocasia Sedeni*, welche Veitch durch Befruchtung der *Alocasia cuprea* (nicht *metallica*, welche letztere eine ganz andere Knollen-tragende und periodisch einziehende Art darstellt und welche von uns im Jahre 1857 in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (S. 337) beschrieben und (auf der 7. Tafel) abgebildet wurde) mit *A. Lowi* erhalten haben will, nicht von *A. cnepra* zu unterscheiden.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Fortsetzung.)

202. Als *Picea acicularis* Reg., *bicolor* Maxim. und *Maximowiczii* Hort. Petrop. sind neuerdings Rothtannen aus dem nördlichen Ostasien durch den hotanischen Garten in Petersburg in den Handel gekommen und bereits bei Laurentius in Leipzig als Samenpflanzen zu beziehen. Soviel wir wissen, sind sie bis jetzt noch nicht beschrieben, 2 davon jedoch schon in dem Samenverzeichnisse des genannten Gartens vom Jahre 1865 (S. 33), wenigstens namentlich, aufgeführt worden. Die beiden letzteren führen auch den Namen *P. obovata*. Die eine von ihnen (nämlich *P. Maximowiczii*) soll dagegen eine Form der echten *Picea obovata* Led. sein.

Wir vermögen über diese, neuerdings erst durch Maximowicz aus dem nördlichen Japan eingeführten Arten nichts zu sagen, da wir noch keine Exemplare lehend zu beobachten Gelegenheit hatten, nach getrockneten Exemplaren aber bei der Unsicherheit der auf den Zapfen bezüglichen Charaktere sich kein Urtheil fassen lässt.

Ledebur vereinigt bekanntlich seine *Picea obovata* Sibiriens mit der vorderasiatischen *P. orientalis* Carr. Inwieweit er Recht hat, vermögen wir nicht zu sagen, da uns bisher die nötigen Vergleichungen fehlten; wenn aber neuerdings Tepluchoff (Bull. de la soc. d. natur. de Mosc. 1868 p. 244) beide mit unserer gewöhnlichen Rothtanne vereinigt, so können wir, wenigstens in Betreff der *P. orientalis*, dies nicht begreifen. Fasst man Zweige von beiden von oben nach unten an, so dass die Spitzen der Nadeln die Haut der Hand treffen, so

sticht unsere Rothtanne sehr unangenehm, während man bei der *P. orientalis*, ebenso wenig auch bei der amerikanischen Rothtanne, nichts davon bemerkt.

203. *Picea Sitchensis* Carr. wird neuerdings mit der Menzies'schen Rothtanne vereinigt. Dagegen erheben sich Bedenken, die wir zu heben uns nicht berufen fühlen. *P. Menziesii* Carr. wächst im nördlichen Kalifornien, *P. Sitchensis* hingegen noch nördlicher, und zwar auf der Insel Sitka oder Sitka, von wo sie bereits von Bongard eingeführt wurde. Da ebenfalls in der Lanrentius'schen Gärtnerei Samenpflanzen vorhanden sind und es wohl keinem Zweifel unterliegt, dass diese Rothtanne bei uns aushält, so wird Gelegenheit gehoten, sie näher kennen zu lernen.

204. *Pitcairnia commutata* Reg. (Garteufl. XVI, tabula 557) erklärt der Autor selbst später (XVII, 8) für eine Form der alten *P. bracteata* Dryand. Die Pflanze fand sich früher häufiger in den Gärten und wurde schon einmal als besondere Art unter dem Namen *P. Gireoudiana* Dietr. (allgem. Gartenz. XXI, 105) beschrieben.

205. *Pitcairnia imbricata* Brongn. gehört zu den hübscheren Blattpflanzen aus der Familie der Bromeliaceen mit langen, maisartigen Blättern, welche am Rande der Basis mit dornigen Zähnen besetzt sind und ausserdem meist an der Oberfläche mit abwechselnden Schilferschuppen bekleidet erscheinen. Die gelblichen Blüten fallen wenig in's Auge und ragen aus den grossen, meistens glänzend-grünen Deckblättern der fast walzenförmigen Aehre hervor. Regel vereinigt mit Unrecht *P. ochroleuca* C. Koch damit, eine ganz andere Pflanze, welche sich durch saftigeres Grün und durch gänzlichen Mangel der Schilferschuppen auf der Oberfläche und der dornigen Zähne an dem Rande der Blätter unterscheidet. Brongniart hat für alle Pitcairnen mit maisähnlichen Blättern, weil sie sich ausserdem noch durch den eigenthümlichen Blütenstand, hauptsächlich aber durch die lange borstenförmige Verlängerung an der Spitze des Eichens unterscheiden, das Genns *Neumannia* aufgestellt, das wohl auch beibehalten werden muss (s. Ind. pl. hort. Berol. a. 1956, p. 2).

206. Pittospornm Enderi Reg. kam unter dem Namen *P. Mayi* und *Bidwillianum* aus Australien nach dem Petersburger Garten, wurde von Regel als eigene Art erkannt und zu Ehren des Verfassers des Index Aroidearum, des jetzigen Obergärtners Ender im botanischen Garten zu Petersburg, genannt. Ob es von *P. Mayi*, das schon lange in botanischen Gärten kultivirt wird, sich unterscheidet, vermögen wir nach der Abbildung nicht zu beurtheilen. Die Pflanze bildet einen 5 bis 6 Fuss

hohen Strauch mit länglichen oder elliptischen, unbehaarten und ganzrandigen Blättern, in deren Winkel sich die braunen Blüten einzeln befinden. Nach Regel muss man diese Art, wenn man sie bald in Blüthe haben will, auf *P. Tobira* oder auf eine andere Art veredeln.

207. *Platyedon autumnalis* soll nach Haage und Schmidt in Erfurt in allen ihren Theilen grösser sein, als *Pl. grandiflorus* DC., ein erst von uns für unsere Gärten empfohlener Glockenblüthler aus Sibirien (s. 10. Jahrg. S. 124). *P. autumnalis* blüht im Herbste, *P. grandiflorus* dagegen im Frühling.

208. Von *Podocarpus Thunbergii* Hook., einer kaspischen Art mit elliptisch-lanzettförmigen und lederartigen Blättern, bringt Laurentius in Leipzig eine buntblättrige Art in den Handel, wo die Blätter gelbpanachirt sind. Es wäre diese Konifere demnach ein Seitenstück zu der von uns besprochenen und zuerst bei Makoy in Lüttich gesehenen *P. flagelliformis* (s. 10. Jahrg. d. Wochenschrift S. 125).

209. *Primula auriculata* Lam. ist zwar eine längst bekannte, auch hier und da, besonders in botanischen Gärten, kultivirte Pflanze, kann aber nicht genug, besonders zur Topfkultur, empfohlen werden. Haage und Schmidt in Erfurt haben Samen direkt vom Kankasus erhalten und bieten denselben Liebhabern an.

210. *Prunus Puddum* Wall. ist ein Süskirchenbaum des Himalaya, der gewöhnlich mit dem japanischen *Prunus Pseudocerasus* Lindl. verwechselt wird, gewiss aber von diesem verschieden ist. Wenn wir einmal von beiden Gehölzen lebende Pflanzen besitzen, wird es sich schliesslich herausstellen; bis jetzt haben wir nur die letztere unter dem unrichtigen Namen *Pr. Puddum*. Die Pflanze ähnelt übrigens unserem Kirschbaume ungemein und unterscheidet sich hauptsächlich nur durch den Blütenstand, der bei *Pr. Pseudocerasus* eine beblätterte Doldentraube bildet, während bei *Pr. Avium* L. und *Puddum* Wall. die Blüten büschelweise aus der Knospe hervorkommen. (Vgl. Koch's Dendrologie I, 109).

211. *Prunus subhirtella* nennt der Verfasser des niederländischen Pflanzengartens, Professor Oudemans, die von Siebold in den Verzeichnissen seines Akklimatisations-Gartens als *Prunus* (*Cerasus*) *pendula* aufgeführte Art. Sie bleibt niedrig und hat überhängende Äste und Zweige. Die kleinen Blätter werden elliptisch-lanzettförmig angegeben. Während in dem genannten Garten-Journale die zu 3

und 4 aus einer Knospe hervorkommenden Blüten als weiss bezeichnet werden, lässt sie Siebold rosenroth sein.

212. *Parmica Clavennae* ist eine wohl zu empfehlende Alpenpflanze aus der Familie der Körbchenträger, und zwar aus der Abtheilung der Senecioneen, wo aus der Wurzel mehr graufilzig-behaarte Stengel hervorkommen. Die ebenfalls grauen Blätter sind an ihrer Basis gefiedert, sonst fiederspaltig. Die weissen, aber von braunem Hüllkelche eingeschlossenen Blütenkörbchen bilden Doldentrauben. Haage und Schmidt in Erfurt bringen jetzt eine Form in den Handel, wo die Blütenkörbchen gefüllt sind.

213. Von *Pteris auriculata* Retz (*aspericulis* Moore) kennen wir bereits einige Formen; jetzt bringt W. Bull in London eine neue Form in den Handel, welche die Blattstiele und die Unterseite der Mittelrippe schwarzbraun besitzt. Diese Form hat deshalb den Beinamen *fuscpies* erhalten.

214. *Pteris serrulata* L. fil. ist ein bekanntes Farn unserer Gewächshäuser. Vor einigen Jahren brachten James Veitch and Sons in London eine Form mit kammförmig-gelappten Fiederblättchen als *Pt. cristatum* in den Handel; eine Form von dieser, wo jene Abschnitte in grosser Anzahl vorhanden sind, führt jetzt Williams in London mit der näheren Bezeichnung *corymbiferum* in seinem Verzeichnisse auf.

215. Unter dem Namen *Ptychosperma elegans* und *lacerata* hat Dr. Seemann 2 Palmen nach England an W. Bull gesendet, welche dieser als kleine Pflanzen jetzt in den Handel bringt. Die Blätter der jugendlichen Exemplare haben eine Schwalbenschwanz-ähnliche Gestalt und stehen auf ziemlich langen Stielen. *Pt. lacerata* scheint einen zwergigen Wuchs zu haben und zeichnet sich ausserdem noch dadurch aus, dass die beiden aneinanderstehenden Abschnitte geschnitten sind.

216. Von *Pyrethrum partheniolum* Sm. hat man jetzt in England eine gelbblühende Form unter dem Namen *Golden feather*. Sie soll zwergiger Natur, sowie eine Staude von kompaktem Wuchse und höchstens 6 bis 9 Zoll hoch sein. Sollte es wirklich eine Form unseres gewöhnlichen Mutterkrautes sein und nicht vielmehr zu den japanisch-chinesischen Chrysanthemen gehören?

(Schluss folgt.)

Berichtigung.

Die neue schöne Axtale der Ausstellung vom 2. bis 5. Mal (s. 8. 166) hatte nicht Kunst- und Handelsgärtner Emil Lindig, sondern Emil Liebig in Dresden ausgestellt.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 24.

Berlin, den 19. Juni

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Stauden im Allgemeinen und Astragalus Monspessulanus L. insbesondere. — Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg. (Fortsetzung.) — Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. (Schluss.) — Abies lasiocarpa Hort. Von Mets u. Co. — Gärtner-botanischer Kongress zu Hamburg.

Sonntag, den 27. d. M., Nachmittags 2 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) die Fest-Versammlung, mit der zugleich eine allgemeine General-Versammlung zur Beschlussnahme des Antrages, ob im nächsten Jahre wiederum die beiden Ausstellungen zu einer einzigen vereinigt werden sollen, verbunden wird, statt. Nach der Versammlung (um 3 Uhr) ist ein gemeinschaftliches Mahl, an dem auch Damen Antheil nehmen werden.

Stauden im Allgemeinen

und

Astragalus Monspessulanus L. insbesondere.

Wie oft haben wir über Stauden gesprochen und sie, besonders in größeren Gärten und auf dem Lande oder in kleineren Städten, wo die feinere Luxsgärtnerei auch meist nicht angezeigt ist und mit den einfachen Verhältnissen daselbst in Widerspruch stehen würde, empfohlen, — aber keineswegs finden wir sie in der Weise gewürdigt, als es im Interesse des Gegenstandes wünschenswerth wäre. Es kommt noch dazu, dass die Stauden oder Perennen, wie man sie hier und da mit einem fremden, gelehrt klingenden Namen auch zu nennen pflegt, von allen Gartenblumen am wenigsten Mühe machen, bisweilen Jahre lang nicht die geringste Zeit in Anspruch nehmen und doch stets, bald im Frühjahr, bald im Herbste oder Sommer, ihren Blüthenschmuck entfalten. Die Stauden sind bekanntlich krantartiger Natur, welche aus der Wurzel oder vielmehr aus dem Wurzelstock alljährlich mit dem Erwachen des Frühlings neue Stengel, mit Blüthen und Früchten endigend, treiben, ohne dass man irgend etwas dabei zu thun hat, als etwa die abgestorbenen Reste vom vorigen Jahre zu entfernen und die Pflanzen etwas in Ordnung zu halten.

Früher wurden die Stauden sehr viel auf Rabatten, welche sich längst der Wege hinzogen, angepflanzt, während die von ihnen eingeschlossenen Beete die Blumen, aber auch die Gemüse trugen. Man benutzte sie auch in englischen Anlagen oder sogenannten Parks, um die Rabatten an den Hauptwegen damit zu bepflanzen. Man liebte hier aber vorherrschend solche Arten, welche eine grössere Höhe von 3 bis 6 Fuss hatten und demnach in einem gewissen Verhältnisse zu den dahinter stehenden Strüchern standen. In Frankreich, namentlich in Paris, liebt man sie noch in solcher Höhe auf Rabatten angepflanzt, und zwar möglichst dicht und mannigfaltig, auch in Betreff der Farben.

Die Zahl der Stauden, welche bei uns im Freien aushalten, ist sehr gross. Die Stauden selbst ist eigentlich ein Kind der gemässigten Länder, besonders der nördlichen Hemisphäre, wo der Winter der Vegetation im Freien oft plötzlich ein Ende macht. Gehölze verlieren wenigstens ihre Blätter, die Stauden sterben aber mit ihrem überirdischen Theile ab und ihr Leben zieht sich auf den unterirdischen Wurzelstock zurück, wo eine oder mehrere Knospen bereits während der Vegetationszeit angelegt sind, um im nächsten Frühjahr auszutreiben. In fast allen Pflanzenfamilien gibt es Stauden in grösserer oder geringerer Anzahl. Besonders reich sind die Lippenblüthler, die Hahnfusspflanzen, die Fünffingerkräuter, die Schmetterlingsblüthler u. s. w.

Grade auf Stauden aus der zuletzt genannten Familie wollen wir dieses Mal aufmerksam machen, da auch die Blätter oft neben den Blüten einen Schmuck zu geben vermögen. Es gilt dieses vor Allem aus den Abtheilungen, welche zahlreiche gefiederte Blätter oder mehrertheilte Stengel aus der Wurzel treiben und den Boden, den sie einnehmen, dicht bedecken. Astragaleen und Hedysareen, also Tragant- und Esparsettpflanzen, sind hier in reichlichem Masse, besonders im Oriente und in Sibirien, aber auch in Nordamerika, vertreten und spielten früher in unseren Gärten eine grössere Rolle. Besonders in der Zeit, wo Fischer Direktor des botanischen Gartens in Petersburg war (also in den Jahren 1823 bis 1850), wurden grosse Mengen von Stauden aus den Kaukasusländern und aus Sibirien in den Gärten eingeführt.

Wir beschränken uns dieses Mal auf die Beschreibung einer Staude, welche den ganzen Mai hindurch im botanischen Garten zu Berlin in seltener Blütenfülle stand. Es ist dieses eine längst bekannte Pflanze, welche Linné schon in dem botanischen Garten zu Upsala unter dem Namen *Astragalus Monspessulanus* kultivirte und beschrieb, da er sie aus der Umgegend von Montpellier in Südfrankreich erhalten. Doch schon vor ihm hatte Johann Bauhin sie in seiner Geschichte der Pflanzen (III, 338) aus gleichem Grunde unter diesem Namen aufgeführt. Die Pflanze beschränkt sich aber keineswegs auf die Umgegend von Montpellier, ebenso wenig wie *Ajuga Genevensis* nur bei Genf wächst, und selbst nicht allein auf Südfrankreich, sondern kommt in ganz Südeuropa vor und erstreckt sich östlich bis zu den Kaukasusländern, wo wir sie selbst noch gefunden haben.

Astragalus Monspessulanus gehört zu den Arten, wo scheinbar Blätter und Blüthensträuben aus der Erde hervorkommen; in Wahrheit ist aber ein kurzer Wurzelstock vorhanden, der sich dicht über der Erde so kurz verästelt, dass man vor den zahlreichen Blättern die Verästelung meist gar nicht sieht. Die kurzen Aeste sind übrigens holziger Natur und frieren nicht ab, sondern treiben im nächsten Frühjahr neue Knospen, welche später zu nicht entwickelten Trieben werden und mit rasch auf einander folgenden Blättern dicht besetzt sind, so dass es scheint, als kommen diese unmittelbar aus der Wurzel hervor. Sie sind, einschliesslich des 3 und 4 Zoll langen Stieles, 7 bis 9 Zoll lang und bestehen meist aus 16 bis 20 Paar kleiner, breitlänglicher und ganzrandiger Blättchen mit freudig-grüner Oberfläche, während die Unterfläche in Folge weisslicher Haare etwas graugrün erscheint.

Während die Blätter ziemlich aufrecht oder mehr oder weniger abstehen, liegen die cirunden, später

länglichen Aehren dagegen mit ihren 6 bis 9 Zoll langen Stielen der Erde auf und umgeben, da sie in ziemlicher Menge aus den Blattwinkeln hervorkommen, die dichten, oft 1 Fuss und mehr im Durchmesser enthaltenden Blattbüschel in einem schönen Kranze. Die Blüten selbst, von meist Zolllänge und dicht auf einander folgend, haben eine hübsche violett-blaue, bisweilen auch rüthliche Farbe und nehmen sich im Gegensatz zu dem frischen Grün der Blätter gut aus.

Die Pflanze findet sich leider in keinem Verzeichnisse eines Handelsgärtners, so schön sie auch ist und Empfehlung verdient; Inspektor Bouché hat sich aber bereit erklärt, an Liebhaber insoweit etwas abzugeben, als es ihm möglich ist. Leider lässt sich die Pflanze nach ihm nicht leicht vermehren und wäre es deshalb vielleicht rüthlicher, sie aus Samen, der wohl bei uns ansetzen möchte, zu erziehen.

Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

10. 11. Sammlungen von 50 Gewächshauspflanzen in Blüten fanden sich 2 vor. Die eine hatte Staatsrath Durnowo in Petersburg durch seinen Obergärtner Logrus ausgestellt und bestand zum grossen Theil aus bekannten Blütensträuchern, unter denen die Azaleen besonders vertreten waren. Die andere Sammlung, welche der Obergärtner im botanischen Garten in Petersburg, Ernst Ender, zur Verfügung gestellt, war grösser und enthielt auch seltener Blütensträucher, wie *Hakea microcarpa*, *Evonymus fimbriatus*, *Jasminum subtriplicinervium*, *Goodia medicaginea*, *Maclarea longiflora*, *Manettia micans* und *Gromovia pulchella* (*Beloporone pulchella* Hort). Dem Obergärtner Medwediew im Gromow'schen Garten hingegen verdankte man eine Sammlung von nur 25 blühenden Pflanzen.

12. Weit reichlicher hatten sich Bewerbungen um die Aufgabe von 50 Blatt- oder Dekorationspflanzen des Gewächshauses eingefunden. Sie trugen, wie man sich denken kann, hauptsächlich zur Ausschmückung des grossen Raumes bei. In der Sammlung, welche der Obergärtner Mewes im botanischen Garten in Petersburg ausgestellt hatte, fanden sich die meisten interessanten Pflanzen vor. Wir wären gern näher auf sie eingegangen, wenn uns nicht

ausserdem reichliches Material vorläge. Einen besonderen, nicht genug zu würdigenden Werth hatte diese Sammlung, gleich den übrigen des genannten pflanzenreichen Institutes, ausserdem durch die Richtigkeit der Nomenklatur. Wir machen auf folgende Arten aufmerksam: *Capparis cynophallophora* L., *Carapa guianensis* Aubl., *Cinnamomum Reinwardtii* Nees, *Crescentia nigripes* Lind., *Hippomane speciosa* Hort., *Jambosa lanceolata* Korth., *Rupala crenata* Lind. und *Sytemon Fischeri* Reg.

Der bereits einige Mal erwähnte Staatsrath Gromow, einer der bedeutendsten Pflanzenliebhaber Petersburgs und Russlands überhaupt, der eine Reihe von mit schönen und seltenen Pflanzen geschmückten Gewächshäusern besitzt, war ebenfalls mit einer Sammlung von 50 Blattpflanzen in die Schranken getreten. Vermochte dieselbe auch keineswegs an seltenen und botanisch-wichtigeren Arten mit der des botanischen Gartens zu wetteifern, so zeichneten sich die vorhandenen Pflanzen doch durch gute Kultur aus, abgesehen davon, dass die interessanteren Blattpflanzen, welche neuerdings in den Handel gekommen, in ihr vertreten waren. Wir nennen von diesen: *Ficus leuconeura* und *Porteana*, *Crescentia regalis*, *Gomphia Theophrasta*, *Stadtmannia Jonghei* und *Theophrasta imperialis*.

Dieser letzteren Sammlung stand die des Staatsraths Durnow an Werth völlig gleich, obwohl die einzelnen Pflanzen, woraus sie bestand, wiederum andere waren. Unter ihnen fanden sich unter Anderem Araliaceen, Brexien und Anukuben mehrfach durch stattliche Exemplare vertreten vor. Auch mehre Farne waren vorhanden. Ausserdem nennen wir noch die feinblättrige *Jacaranda digitaliflora* und schliesslich *Banisteria aureo-nitens*, sowie *Sphaerogyne cinnamomea*.

Ausserdem hatten 7 Hofgärtner sich an derselben Aufgabe beteiligt. Die Sammlung des Hofgärtners der Grossfürstin Helene Paulowna in Petersburg, Ph. Eggmann, bestand hauptsächlich aus Palmen, Pandaneen, Dracineen und Aroiden. Unter den ersteren befanden sich auch hübsche Exemplare des *Phoenixophorum Borsigianum* (Sechellarum), der *Chamaedorea Verschaffeltii* und des *Astrocaryum Cinchon*. Eine andere Sammlung von 50 Blattpflanzen, welche ebenfalls der Grossfürstin Helene Paulowna gehörte, hatte der Hofgärtner Marco in Oranienbaum ausgestellt. Auch hier waren Palmen und Dracineen vorherrschend, ausserdem aber noch Farne und Cycadeen. Von den ersteren nennen wir *Syagrus plumosa* und *Attalea compta*.

Die Sammlung des kaiserlichen Hofgärtners in Zarskoje-Selo, E. Barlow, war mannigfaltiger und

enthielt einige interessante Pflanzen; unter ihnen *Syringa amurensis* unter dem Namen *Ligustrum syringiflorum*. Diese interessante Pflanze mit weissen Blüten, denen eines japanischen *Ligusters* ähnlich, bringt anstatt Beeren Kapseln hervor und ist demnach eine *Syringa*. Auch die Sammlung des Hofgärtners Katzer in Paulowk, welche unter Anderem sehr hübsche *Carludoviken*, ausserdem hauptsächlich *Chamaedoreen* und *Dracineen* enthielt, war ziemlich mannigfaltig. Die Sammlung des Hofgärtners Ruck in Strelina war noch mannigfaltiger und die einzelnen Pflanzen befanden sich ausserdem in besonders guter Kultur. Wir nennen unter Anderem: *Attalea speciosa*, *Carludovica atrovirens* und *plicata*, *Ficus Cooperi*, *Coccoloba excorticata* und *macrophylla*.

In der Sammlung von 50 Blattpflanzen, welche der Hofgärtner Aurich in Peterhof ausgestellt hatte, fanden sich auch schöne Exemplare der *Almeidia macropetala*, der *Heritiera grandis*, der *Theophrasta latifolia* und des *Pandanus leucanthus* vor. Endlich hatte auch der kaiserliche Hofgärtner im Taurischen Garten, Stussmeier, eine sehr schöne Gruppe, die durch die grosse Anzahl gut gezogener Palmen besonders imponirte und zum Schmuck des grossen Raumes viel beitrug, ausgestellt.

13. Die nächste Aufgabe verlangte nur 25 Blattpflanzen zu einer Gruppe vereinigt und wurde durch 5 Aussteller gelöst. Auch hier hatten sich 3 Hofgärtner beteiligt: der Hofgärtner des Prinzen von Oldenburg, Peterson in Peterhof, der Hofgärtner Wütnow auf Jelagin-Ostrow und der Hofgärtner Balthasar in Peterhof. Die Sammlung des letzteren war mannigfaltiger, die der beiden ersteren enthielten dagegen hauptsächlich Palmen. Endlich hatten auch die Gebrüder Saposchnikoff durch ihren Obergärtner Grajschew eine hauptsächlich aus Dracinen und Phönix bestehende Gruppe ausgestellt.

14. 15. Die Aufgabe: 15 blühende Pflanzen aus Japan, hatte nur der botanische Garten in Petersburg durch seinen Obergärtner Hölzter gelöst. Für uns war *Erythrochaete palmatifida* S. et Z. neu. Es ist diese Art die Thunberg'sche *Arnicajaponica*, die Pflanze sieht aber einer *Lignaria* ähnlicher. Interessant sind die handförmig getheilten Blätter, wie sie sonst nicht in der Unterabtheilung der Senecioneen vorkommen. Interessanter war die nächste Aufgabe: 15 ornamentale Pflanzen Japans, welche ebenfalls der botanische Garten, aber durch den Obergärtner Ender, gelöst hatte.

16. bis 20. Den Aufgaben: 25 Neuholländer und 15 seltene Pflanzen des Gewächshauses in Blüthe, war nicht entsprochen, dagegen fand sich

eine Sammlung von 15 Blattpflanzen des Gewächshauses vor, und zwar aus dem botanischen Garten, durch den Obergärtner Ender, angestellt. Es waren fast nur Monokotylen, hauptsächlich Bromeliaceen und Pandaneen. Ob *Chamaecrops Maximowiczii* sich wirklich von der *Tschusan-Palme* (*Ch. excelsa*) unterscheidet, müssen weitere Beobachtungen und Vergleichen lehren. Unter den 10 neueren Gewächshauspflanzen, welche Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje ausgestellt hatte, befanden sich mehrere interessante Arten, wie *Latania glaucophylla*, *Cyanophyllum spectandum* und *Pasiflora trifasoiata*. Die Aufgabe: 10 Arten Schlangpflanzen, war nicht gelöst.

21. An der Aufgabe: eine Warmhauspflanze in Blüthe und guter Kultur, hatten sich 5 Aussteller mit 7 Bewerbungen betheiligt. Al. Dalliére war mit 3 Pflanzen, die den Namen von Schaupflanzen verdienten, aus Gent gekommen. Am meisten imponirte *Anthurium Scherzerianum* mit 8 in völliger Entwicklung stehenden und einigen noch nicht entfalteten Blüten, nächstdem *Medinilla magnifica*. Aber auch die mit grossen, gelben Blüten prangende *Allamanda cathartica* verdiente Anerkennung. Ein zweites noch reicher blühendes *Anthurium Scherzerianum* hatten James Veitch and Sons in London, eine zweite stattliche *Medinilla magnifica* Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje ausgestellt. Die beiden anderen Schaupflanzen, eine reichblühende *Gardenia Stanleyana* und *Gastonia Candollei* verdankte man dem Obergärtner Bogatyrew im Lepeschkin'schen Garten zu Moskau.

22. Der Aufgabe: eine Kalthauspflanze in Blüthe, hatten 4 Aussteller entsprochen, und zwar Jean Verschaffelt in Gent durch ein ausgezeichnetes, im reichlichsten Blüthenschmucke stehendes Exemplar der *Genetyllis Hookeriana*, Obergärtner Hölzter im botanischen Garten durch die interessante *Scilla sicula Tineo*, Hofgärtner Marko in Oranienbaum durch ein grosses Exemplar des *Pittosporum Tobira* und endlich Hofgärtner Eggmann durch eine sehr grosse Pflanze des japanischen Schneeballs (*Viburnum macrocephalum*).

23. Einzelne nicht-blühende Warmhauspflanzen in guter Kultur waren 14 vorhanden: *Strelitzia juncea* in ziemlich bedeutender Höhe aus dem Gromow'schen Garten; ein prächtiges, gedrunken gewachsenes Exemplar der *Theophrasta imperialis* von Al. Dalliére in Gent; *Sphaerogyne latifolia*, *Anthurium magnificum* und *Alocasia cuprea* (*metallica* Hort.) vom Hofgärtner Eggmann; *Astrapaea Wallichii*, *Stadtmanina australis* und *Cyathia medullaris* vom

Hofgärtner Marco in Oranienbaum; *Cissus discolor* vom Hofgärtner Ruck in Strelina; *Gastonia palmata*, *Spathodea gigantea* und *campanulata* vom Obergärtner Bogatyrew im Lepeschkin'schen Garten in Moskau; *Theophrasta imperialis* vom Obergärtner Ganschuraw im Stieglitz'schen Garten; *Aralia Sieboldii* fol. var. vom Hofgärtner Ruck in Strelina, und endlich *Hirtella macrophylla* vom Garten-Inspektor Encke in Moskau.

24. Die Aufgabe: eine Blattpflanze des Kalthauses in vorzüglicher Kultur, war zehnmal vertreten. Al. Dalliére aus Gent hatte ein hübsches Exemplar der *Boronia purpurea*, Stelzner ebendaher eine buntblättrige *Aralia Sieboldii* und *Phormium tenax*, sowie *Rupala corcovadensis*, eingesendet, während man dem Pflanzenliebhaber Gromow in Petersburg ein starkes Exemplar der *Agave americana*, dem Pflanzenliebhaber Durnowo: *Agave xylacantha* und Verschaffeltii, dem Hofgärtner Marco in Oranienbaum: *Clethra arborea* und *Passerima filiformis*, sowie endlich den Gebrüdern Saposhnikow wiederum *Phormium tenax* verdankte.

25. Sehr interessante Gewürz- und officinelle Pflanzen hatte Linden in Brüssel eingeliefert. Sie waren um so werthvoller, als sie erst vor Kurzem eingeführt wurden. Wir nennen von ihnen die *Strychnos Cabalunga* Hort. Lind., welche die *Nux vomica* von Chiaspaj liefern soll, *Schinus anarthriticus* (nicht *antarcticus*) Mart., den brasilianischen Mastixbaum, aus dessen Harz ein giftwidriges Pflaster bereitet wird, *Calophyllum Limoneilla* Hort., *Janipha Loefflingii* Kth, die Mutterpflanze der süßen Cassave, *Myroxylon Pereira* Klotzsch, die Mutterpflanze des Balsams von Sansonnate, welche Ursache der Benennung der Küste von San Salvador ist, und *Monodora grandiflora*, von der eine Art Muskatnuss gewonnen wird.

Während die Linden'sche Sammlung aus 21 Arten bestand, hatte die, welche Obergärtner Ender aus dem botanischen Garten in Petersburg angestellt hatte, nicht weniger als 70, allerdings mehr bekannte Arten. Doch waren uns einige derselben bis dahin unbekannt gewesen, so *Amomum Tarracina*, *Curcua amarissima* und *aromatica*, *Zingiber Mioga* Rosc., deren knollige und zugleich aromatische Wurzel in Japan allgemein gegessen wird, *Ilex Macoucoua* Pers. aus Guiana, welche eine Sorte ausgezeichnete Gallipfel liefern soll, *Mühlenbeckia complexa* Meisn., deren Stengel die australische *Sassaparilla* liefern, *Malva viscus mollis* DC. u. a. m.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen über die neuesten Pflanzen.

(Schluss).

217. *Rhododendron brachycarpum* G. Don bringt Stelzner in Gent jetzt in den Handel. Uns ist sie völlig unbekannt. Wir wissen nur aus der kurzen Beschreibung ihres Autors, dass sie längliche, auf der Unterfläche rostfarben-filzige Blätter von lederartiger Konstanz besitzt und aus Japan stammen soll. Wir finden sie aber nirgends unter den japanischen Pflanzen, selbst in Miquel's neuester Proflusio der japanischen Flora nicht, und bezweifeln deshalb ihren japanischen Ursprung. Wo *Rh. brachycarpum* sich jetzt in Kultur befindet, wird sich später ein Urtheil darüber abgeben lassen.

218. Von *Rhododendron canasicum* Bieb. haben wir bereits vor 2 Jahren gesprochen (s. 10. Jahrg. S. 125); seit Kurzem ist durch den botanischen Garten in Petersburg eine Form mit gelblichen Blüthen mit der näheren Bezeichnung *flavidum* (Regel's Gartenfl. XVI, 322, tab. 560) in den Handel gekommen, auf die wir hiermit aufmerksam machen wollen. Wahrscheinlich ist es dieselbe, welche in belgischen Verzeichnissen mit der näheren Bezeichnung *luteum* aufgeführt wird.

219. Unter dem Namen *Rhododendron fragrantissimum* haben Rollinson and Sons einen *Blending* von *Rh. Edgeworthii* Hook. fil. und *clilatum* Hook., zweien Himalaya-Arten, in den Handel gebracht, der vor Allem sich durch den Wohlgeruch der Blüthen auszeichnet. Die letzteren besitzen eine weisse Farbe, bisweilen aber mit Rosa-schein.

220. *Rhododendron rhombeum* Miq. ist eine andere Art dieses Geschlechtes, welche der botanische Garten in Petersburg eingeführt hat (Regel's Gartenfl. XVII, 225, tab. 586). Sie schliesst sich dem *Rhod. dahuricum* an und hat genau raufenförmige, sowie behaarte Blätter, die ziemlich zu gleicher Zeit oder etwas früher, als die 1 bis 3 an der Spitze der Zweige stehenden Blüthen, zum Vorschein kommen.

221. *Rubus crataegifolius* Bunge (Regel's Gartenfl. XVII, 259, tab. 591) ist eine strachige Art mit anfrechten, nur einige Fuss hoch werdenden und in der Jugend mit einem grauen Filz bedeckten, ausserdem aber mit Stacheln besetztem Stengel. Die Blätter sehen in der That denen des Scharlachdorns (*Mespilus* s. *Crataegus coccinea* L.) nicht unähnlich aus und sind herzförmig, aber zugleich tiefgezähnt und selbst gelappt. Die mit wellenförmigen Blumenblättern versehenen Blüthen befinden sich einzeln in dem Winkel der oberen Blätter oder bilden eine kurze Traube. Die Früchte werden kaum etwas fleischig.

222. *Ruckia Ellemeti* Reg. (Gartenfl. XVII, 65, tab. 571) ist schon länger unter dem Namen *Hechtia Ellemetii* in den Gärten, besonders Belgien's und Frankreich's; wir sahen sie bereits vor einigen Jahren bei Luddemann zu Paris in Blüthe und hatten damit Gelegenheit, sie zu untersuchen. Regel bildet aus ihr ein eigenes Genus, wie der Name andeutet, während wir geneigt sind, wegen der dicklichen und sehr dornigen Blätter sie in die Nähe von *Bromelia denticulata* und *Karatas* zu stellen, also nicht von *Bromelia* zu trennen. Die Pflanze ist eine hübsche Blattpflanze, welche wir vor Allem Agaveen- und überhaupt Dickpflanzen-Liebhabern empfehlen. Ihre gesättigt-grünen; unbehaarten und elegant übergebogenen Blätter bilden eine dichte Rosette, aus der der Straus rosenrother Blüthen sich nicht erhebt.

223. Unter dem Namen *Salvia bracteata* sind verschiedene Pflanzen beschrieben worden. Die, welche jetzt als solche empfohlen ist, stammt aus Mexiko und kommt hier und da auch als *S. Sideritis* Vahl, noch häufiger als *S. cryptanthus* Schnlt. in botanischen Gärten, vor. Sie hat von Poiret den Namen *S. bracteata* erhalten, wurde aber früher schon als *S. hirsuta* von Jacquin beschrieben und abgebildet. Zu empfehlen möchte sie kaum sein, denn ihre kleinen Blüthen werden von den grossen, aber grünen Deckblättern fast ganz eingeschlossen. Auch sonst präsentirt sie sich nicht.

224. *Sanranja* (*Sanravia*) *asperba* nennt Laurentius in Leipzig eine neue Art aus Menado (also von der Insel Celebes) mit grossen, gezähnten Blättern von in der Jugend rosenrother Färbung. Durch lederartige Konsistenz unterscheiden diese sich ausserdem von den meisten übrigen Arten dieses Geschlechtes. Stengel und Blatttrippen sind mit erhabenen braunen Punkten besetzt. Ueber *Sanraujan* haben wir bereits im 5. Bande der Wochenschrift (S. 292) gesprochen.

225. *Selaginella Poulteri* steht der bekannten *Selaginella denticulata* Hort., d. i. *hortensis* Mett. am nächsten, gehört vielleicht zu ihr, bleibt aber kleiner und niedriger. Dagegen wächst sie buschiger und gedrängter, so dass sie zum Bedecken der Ränder und der freien Stellen in Gewächshäusern der genannten Pflanze noch vorzuziehen ist. Leider ist das Vaterland nicht angegeben. Veitch in London hat sie in den Handel gebracht.

226. *Selaginella setosa* erhielt Linden aus Kolumbien. Wir haben diese Pflanze noch nicht lebend gesehen. Nach ihrem Besitzer hat sie auf der Oberfläche eine sammetgrüne Farbe, auf der Unterfläche hingegen soll sie einen rosafarbigen Schein besitzen.

227. *Silphium laciniatum* L. ist eine längst

bekannte hohe Staude aus der Familie der Kürbenträger, und zwar aus der Abtheilung der Heliantheen, und findet sich wohl in manchen botanischen Gärten noch vor. Als Blattpflanze auf Rabatten und Rasenstücken macht sie mit ihren fiederspaltigen, grossen und ziemlich harten Blättern, besonders jung, Effekt; zur Zeit der Blüthe wird sie aber doch meist zu hoch, da sie oft 8 und mehr Fuss erreicht. Die Blütenkörbchen sind ziemlich gross und haben gelbe Strahlenblüthchen. Vaterland ist Nordamerika, wo die Pflanze meist an den Ufern der Flüsse und Bäche vorkommt.

228. *Siphocampylus fimbriatus* nennt Regel (Gartenfl. XVII, 355, tab. 600) eine schöne Art dieses Geschlechtes, welche van Houtte in Gent unter dem Namen *S. fulgens* in den Handel gebracht hat. Da wir aber schon eine Gartenpflanze d. N., welche im floral Magazine (tab. 313) abgebildet ist, aber mit *S. Humboldtianus* DC. identisch zu sein scheint, besitzen, so war wohl Grund vorhanden, den Namen umzuändern. Die Art steht dem früher in den Gärten Berlins kultivirten *S. cordifolius* O. et Dietr. nahe, unterscheidet sich aber durch die am Rande lang-gewimperten Blätter sehr leicht. Sie bildet eine Staude mit schönen, orangerothen und gelblichen Blüthen von oft 1½ Zoll Länge, welche aus dem Winkel der Blätter hervorkommen. Vaterland ist Brasilien. Inwieweit *S. fimbriatus* Reg. übriges von *S. ciliatus* Lind. (siehe 8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 165) unterschieden ist, vermögen wir ohne Vergleichung beider Pflanzen nicht zu entscheiden, auf jeden Fall stehen beide Pflanzen aber einander sehr nahe.

229. *Solanum Pseudocapsicum* L. und *Capicastrum* Lk, welche beide früher sehr beliebte Blütensträucher bei uns waren und selbst auf Dörfern und in kleinen Städten in den Zimmern kultivirt wurden, fangen wiederum an, beliebt zu werden. In England hat man bereits auch Blendlinge von beiden gezogen. Der eine hat wegen seines steifen Wachses den Beinamen *rigidum* erhalten. Er wird nicht hoch, sondern bleibt zwergig und auch seine Blätter sind kürzer. Die Farbe der Beeren ist leuchtend-orange. Der andere Blendling führt den Beinamen *Weatherillii* und verästelt sich ungemein, später dicht mit weniger rundlichen, als eiförmigen Früchten sich bedeckend.

230. Als *Sphaerogyne ferruginea* bringt William Bull in London eine Art dieses Geschlechtes in den Handel, welche auf jeden Fall der von uns früher besprochenen *Sph. cinnamomea* (8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 136) sehr nahe steht, vielleicht gar nicht verschieden ist. Auch sie hat einen mit kurzen, hellbraunen Borsten besetzten Stengel und ihre horizontal abstehenden, mehr ellip-

tischen, als länglichen Blätter verschmälern sich etwas gegen die Basis hin. Ihre Oberfläche ist matt-dunkelgrün, die Unterfläche heller.

231. *Spiranthes Smithii* Rehb. fil. scheint sich dem früher in den Gärten befindlichen *Sp. Eldorado*, von der vielleicht die jetzt in England kultivirte *Sp. picta* nicht verschieden ist, anzuschliessen. Sie wurde von dem Sammler der Low'schen Gärtnerei in London, Smith, in Costa-Rica entdeckt, und zwar in 2 Formen, von denen die eine gelbe, die andere braune Blüten besitzt.

232. *Stanhopea platyceras* Rehb. ist ebenfalls von Low et Co., aber aus Neugranada, eingeführt worden und steht der *St. Haselowiana* Rehb. sehr nahe. Ausserdem ist sie mit *St. grandiflora* Lindl. (bei uns als *St. eburnea* Lindl. bekannter) verwandt. Der Schaft trägt in der Regel 2 ziemlich grosse Blüthen von einer Nankingfarbe, welche durch braune Flecken unterbrochen wird. Ausserdem befindet sich noch auf jeder Seite der Lippe ein grosser rothbrauner Flecken.

233. *Stanhopea xytriophora* verdanken wir Veitch und Sons, welche diese Orchidee aus Peru erhalten haben. Die Farbe der Blüthen ist ein Strohgelb, das nur an der Basis der Lippe durch eine rothe Zeichnung unterbrochen ist.

234. *Stauroanthera grandiflora* des Verzeichnisses von Haage und Schmidt in Erfurt möchte wohl *St. grandifolia* Benth. sein (s. 9. Jahrgang d. Wochenschr. S. 212.)

235. *Sternbergia Fischeriana* Roem. (Reg. Gartenfl. XVII, tab. 576) steht der im Herbste blühenden und bei uns hinlänglich bekannten *St. lutea* (Amaryllis) L. zwar nahe, unterscheidet sich aber durch die Blüthezeit, welche der erste Frühling ist, und durch die gelben Blüthen meist ütherragenden, am Rande glatten Blätter. Mit *Scilla* *Hohenackeri* blüht sie am frühesten und verdient deshalb für unsere Gärten Empfehlung, insofern sie, was freilich noch zu untersuchen ist, unsere Winter aushält.

236. Als *Strelitzia rutilans* hat Louis de Smeit in Gent eine Pflanze in den Handel gebracht, deren grosse eirunde Blätter durch eine purpurrothe Längsbinde in der Mitte der Oberfläche ausgezeichnet sind. Wir haben die Pflanze selbst noch nicht gesehen, wissen demnach auch nicht, zu welcher Art sie gehört oder ob sie eine selbständige Art darstellt.

237. *Strobilanthes lolicetus* nennen Veitch und Sons eine Art dieses Geschlechtes, deren Vaterland sie Nord-Indien nennen. Sollte es nicht dieselbe sein, welche Haage und Schmidt in Erfurt in ihrem vorjährigen Verzeichnisse *Str. Helictus* nennen? (S. vor. Jahrg. d. Wochenschr. S. 182.)

Oder ist leletius ein Schreibfehler für *relictus*? Nach Veitch and Sons bildet diese *Akanthacee* eine buschige, aber niedriglebende Pflanze von kräftigem Wuchse, deren blane Blüten verlängerte Aehren bilden.

238. *Styrax japonica* S. et Z. (Reg. Gartenfl. XVII, tab. 583) schliesst sich den nahe verwandten *Halesien* an und möchte einen der schönsten Blütensträucher bilden. Ob sie bei uns im Nordwesten Deutschlands aushält, ist freilich noch eine Frage, die erst durch Versuche beantwortet werden muss. Im Juni und Juli erscheinen an den Zweigen zahlreiche, 2- bis 5-blüthige Doldentrauben an kurzen, nur mit 1 oder 2 Blättern besetzten Seitentrieben. Die Blüten haben eine milchweisse Farbe.

239. Als *Synnotia bicolor* führen Haage und Schmidt in Erfurt eine den Gladiolen verwandte *Iridacee* aus Südafrika auf. Wir kennen weder die Pflanze, noch finden wir den Geschlechtsnamen irgendwo genannt.

240. Von *Syringa vulgaris* L. hat Stelzner in Gent eine zwergige Form mit bunten Blättern seit März mit der näheren Bezeichnung *nana maculata* in den Handel gebracht. Nach ihrem Besitzer sind die Blätter zum Theil fast bis zur Hälfte weiss, ausserdem grün und rosafarbig, zum Theil erscheinen sie dicht mit gelben Punkten versehen, als wären sie damit gepudert.

241. *Tacsonia eriantha* ist eine interessante *Passifloracee* des Kalthauses mit 3-lappigen, oben unbehaarten, unten weisshaarigen Blättern, deren Rand aber ausserdem noch mit schwierigen Zähnen besetzt ist. Die ziemlich grossen Blüten haben hellfleischfarbene Blumenblätter, während der grüne Kelch und die Deckblätter, gleich denen der *T. mollissima*, mit weissen Haaren besetzt sind.

242. *Tamarix plumosa* ist eine eigenthümliche Form der *T. gallica* L. oder *indica* Willd., wo die kurzen Aeste dicht mit feinen und ebenfalls kurzen Zweigen besetzt sind.

243. *Tapina variegata* heisst bei Haage und Schmidt in Erfurt eine *Cesneracee*, welche mit ihren Aesten und Stengeln aufliegt und deshalb als Ampelpflanze benutzt werden kann. Die Blätter werden kupferfarbig und weiss geädert, die grossen Blüten hingegen karmoisinroth angegeben. Wir kennen die Pflanze nicht. Vielleicht ist sie nur eine Form der früher in den Gärten vielfach verbreiteten *Tapina splendens* Triau. (*Cyrtodeira cupreata* Hanst.)

244. *Terminalia elegans* nennt Laurentius in seinem neuesten Verzeichnisse eine Blattpflanze für das Gewächshaus, welche aber kaum zu dem Genus *Terminalia*, ja selbst nicht einmal zu der Familie der *Combretaceen*, wohin genanntes Genus gestellt ist, gehören möchte. Die Blätter sind in

genannter Familie indrehaus einfach, während sie bei *Terminalia elegans* nach Laurentius zu 3 fingerförmig (als Blättchen), ähnlich wie bei *Aralia trifoliata*, gestellt sein sollen. Einen Werth erhält die Pflanze übrigens dadurch, dass aus der dunklen Oberfläche der Blüten ein hellrother Mittelnerv hervortritt.

245. *Thrixspermum luniferum* nennt Reichenbach eine kleinblüthige, aber höchst interessante *Orchidee* aus Hinterindien und stellt damit das von Loureiro aufgestellte *Thrixspermum* für *Sarcophilus* wieder her. Die zahlreichen, eine Aehre bildenden Blüten haben ocherfarbige Blumenblätter mit zimmetfarbenem Diskus, während die weisse Lippe braungestreift erscheint.

246. Unter dem Namen *Tradescantia repens* fol. var. befinden sich 2 verschiedene Pflanzen in den Gärten. Die eine ist weissgestreift und möchte eine echte *Tradescantia* sein. Sie kommt auch als *Tr. repens vittata* in den Gärten vor. Die andere führt dagegen die nähere Bezeichnung *variegata* und ist nach van Houtte *Commelina deficiens*, eine Art, die uns nicht weiter bekannt ist. Interessant und die Pflanze zugleich empfehlend, ist, dass sie in Gent sich von selbst ausgießt und den Winter über ausgehalten hat. Van Houtte empfiehlt die Pflanze zu Einfassungen, gleich den *Selaginellen*.

247. *Triteleia porrifolia* Endl. et Pöpp. ist eine hübsche, unseren Laucharten sich anschliessende *Liliacee*, deren hell-violettblaue Blüten meistens zu 6 eine Dolde bilden und eine tief 6-theilige Blume besitzen. Aus der länglichen Zwiebel kommen zahlreiche halbrunde Blätter hervor. Vaterland ist Chili. Abgebildet ist neuerdings die Pflanze in Gardener's Chronicle p. 990.

248. *Tropeolum sessifolium* Endl. et Pöpp. (Gard. Chron. p. 842) ist eine sehr interessante Indische Kresse mit kleinen, gefingerten und sitzenden Blättern. Im Vaterlande scheinen die aus Knollen hervorkommenden Stengel auf der Erde sich auszubreiten, während sie bei uns als schwache Liane, gleich dem *Tr. brachyceras*, benutzt werden können. Die gestielten Blüten haben gelben Kelch und Sporn, während die Blumenblätter dunkelroth, zum Theil in violett übergehend, erscheinen.

249. *Tydaea Lindeniana* Reg. (Gartenfl. XVII, t. 589) wurde von Linden aus dem tropischen Amerika eingeführt. Die rund-zugespitzten und gekerbten Blumenblätter haben, wenigstens jung, eine lebergüne Farbe, die aber durch eine weisse Zeichnung längs des Mittelnervs und seiner Hauptäste unterbrochen wird. Die mehr glocken-, als trichterförmigen und auf langen Stielen stehenden Blüten sind weiss, am Schlunde aber violett. Die Pflanze

scheint gedrängt zu wachsen. Hanstein stellt sie zum Genus *Gloxinia* und nennt sie *Gloxinia tydaeoides*.

250. *Uraria lagopoides* DC. und *picata* Desv. sind 2 ostindische, nicht hoch werdende Blüthensträucher aus der Papilionaceen-Abtheilung der Hedyasreen mit blanrothen, lange Trauben bildenden Aehren. Die letztere wird höher und hat gefiederte und auf der Oberfläche gelbgefleckte Blätter, während die erstere diese nur gedreht, aber ungefleckt hesitzt.

251. *Vaccinium padifolium* mit immergrünen Blättern, wie Haage und Schmidt in ihrem neuesten Verzeichnisse angeben, existirt nicht. Wir besitzen 2 Arten dieses Namens, die beide auf den nordwestlich von Afrika liegenden Inseln wachsen, aber abfallende Blätter haben. Die eine hat später wegen ihrer walzenförmigen Krone den Namen *V. longiflorum* Wikstr. erhalten, während die andere mit glockenförmigen Kronen *V. Maderense* Gn. et H. genannt wurde. Die letztere wird ziemlich (bis 6 Fuss) hoch, hat das Ansehen des *V. Arctostaphylos* L. und war früher vielfach in Kultur.

252. Von der reizenden und zugleich wohlriechenden *Vanda anavis* Lindl. hat man in England jetzt eine Abart, wo die dunkler gefärbte Lippe rosa-karminrothe Flecken und an der Basis ein gelbes Auge besitzt. Sie hat den Beinamen *splendens* erhalten.

253. *Zygopetalum aromaticum* Rchb. hat schöne, grosse und zugleich wohlriechende Blüthen, deren apfelgrüne Blumenblätter wagrecht abstehen und eine weisse Lippe mit purpurniolettem Diskus einschliessen. Die Pflanze wurde zuerst von dem bekannten Reisenden Warzewicz auf dem Vulkan Chiriqui entdeckt, aber erst durch Low et Co. eingeführt.

***Abies lasiocarpa* Hort.**

Von Metz u. Co.

Bei der Besprechung der einzelnen ausgestellten Gruppen der letzten grossen Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues wurde besonders der oben angeführten Tanne in der von uns angestellten Koniferengruppe gedacht und ihre Schönheit hervorgehoben, mit der Bemerkung jedoch, dass selbige unser Klima durchaus nicht vertragen wolle. Da nun jedoch obige *Abies lasiocarpa* Hort. (Lowiana Gord.) eine Pflanze ist, welche in kürze-

ster Zeit dasselbe Aufsehen und vielleicht noch mehr machen wird, als seiner Zeit *Abies Nordmanniana* oder die *Wellingtonia* und auch ihres schnellen Wachstums und ihres ganz distincten Habitus, sowie Charakters wegen durchaus alle Beachtung verdient, so glauben wir nur der gnten Sache zu dienen, wenn wir hier das Gegenheil der in dem erwähnten Berichte aufgestellten Bemerkung behaupten.

Zur Erprobung der Härte pflanzen wir im vorigen Sommer 2 Exemplare aus Töpfen, in denen sie erzogen worden waren und eine Höhe von 14 resp. 2 Fuss erreicht hatten, in den Vorgarten unserer Baumschule. Trotz unserer Ueberzeugung bedeckten wir doch beim Eintritt der starken Fröste das grössere mit einer Kiste, das kleinere mit einem grossen Blumentopfe, mit Hinweglassung jedes anderen Deckmaterials. Dieselben haben ohne Schaden ausgeschalten, stehen jetzt im besten Triebe und versprechen herrliche Einzelpflanzen zu werden. Da sich nun dieselben bis zum Herbst gehörig festwurzelten und in Folge dessen gehörig ansreifen werden, so werden wir selbige ohne allen Schutz ihrem Schicksale überlassen, mit der festen Ueberzeugung, dass sie nur ganz harten Wintern, die wahrscheinlich noch manchen unserer bis jetzt als „hart“ geltenden Zierbäume dahinfliegen werden, zum Opfer fallen.

Kongress

**von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern
zu Hamburg 1869.**

Das zur Vorbereitung des im September a. c. zur Zeit der internationalen Gartenbau-Ausstellung hier stattfindenden Kongresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zusammengetretene Komitè beehrt sich hiermit zu recht zahlreicher Theilnahme aufzufordern. Zugleich wird der Wunsch geäussert, dass Alle, die sich zu betheiligen beabsichtigen, sich möglichst bald bei dem Sekretär des Komitè, Herrn Dr. Hermann Merck, Advokaten, Ferdinandstrasse 45, oder bei einem der deutschen Gartenbau-Vereine melden mögen, von denen persönliche Mitgliedskarten gegen Bezahlung von 1 Thlr. Pr. Court. entgegengenommen werden können.

Diejenigen, die Fragen zur Diskussion zu stellen beabsichtigen, werden ersucht, diese bis zum 15. Juli einzusenden, da spätere Einsendungen nicht berücksichtigt werden können.

Hamburg, den 13. Juni 1869.

Th. Ohlendorff, erster Vorsitzender.	F. J. Jürgens, zweiter Vorsitzender.	J. D. G. Sottorff, Schatzmeister.
Eduard Otto.	Julius Schmidt.	Eduard Schmidt.
J. C. Lüders.	A. Wundel.	Fr. Harms.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 25.

Berlin, den 26. Juni

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Hofgärtner Hermann Morsch. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. V. — Die 7. internationale Pflanzen-
und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg. (Fortsetzung.) —

Sonntag, den 27. d. M., Nachmittags 2 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) die Fest-Versammlung, mit der zugleich eine allgemeine General-Versammlung zur Beschlussnahme des Antrages, ob im nächsten Jahre wiederum die beiden Ausstellungen zu einer einzigen vereinigt werden sollen, verbunden wird, statt. Nach der Versammlung (um 3 Uhr) ist ein gemeinschaftliches Mahl, an dem auch Damen Antheil nehmen werden.

Hofgärtner Hermann Morsch.

Am 31. Mai starb plötzlich an einem Schlagflusse der Hofgärtner Hermann Morsch in Charlottenhof. Kurze Zeit vorher (am 2. April) hatte er das 60. Jahr zurückgelegt, und Niemand ahnte, dass er uns sobald schon entrissen werden sollte. Noch am 2. Mai besuchte er die grosse Anstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin, dem er mit der grössten Liebe und Anhänglichkeit angehörte und an dessen Streben er den innigsten Antheil nahm, um auch jetzt wiederum, wie früher oft, an den Beschlüssen zur Vertheilung der Preise sich zu hetheiligen.

Hermann Morsch gehörte zu den glücklichen Persönlichkeiten, die, selbst harmlos, sich auch andere Menschen nur harmlos denken konnten und, unbeirrt um das Treiben der Welt, sowie mit Niemand auf einem feindlichen, ja selbst nicht auf einem gespannten Fusse stehend, das Leben durchwandeln. Wie er die Menschen liebte, so war auch er allgemein ge- und beliebt; wer ihm näher stand, den umfasste er mit der ganzen Liebe seines Herzens und hielt zu jeder Zeit treu zu ihm. Dazu kam eine seltene Pflichttreue. Gärtner durch und durch, lebte er auch nur seinen Pflanzen und Blumen.

Charlottenhof erfreute sich eines grossen Rufes, besonders bei den Berlinern, die hauptsächlich zur Pflanzzeit es besuchten, um an der Rosenflor daselbst sich zu erfreuen. Später lockten nicht weniger die Florblumen seines ihm anvertrauten Gartens, als auch die in seltener Vollkommenheit herangezogenen Blattpflanzen auf den Rabatten, welche den mittleren Weg einschlossen. Vor Allem liebte er aber Alpen- und Zwiebel-Pflanzen und kultivirte eine ziemlich grosse Anzahl derselben in Töpfen. Zu jeder Jahreszeit konnte man bei ihm sich einer ausgesuchten Blumenflor erfreuen.

Am 2. April 1809 wurde Hermann Morsch geboren. Sein Vater war Königlicher Hofgärtner im Neuen Garten bei Potsdam und gab ihm eine vorzügliche Erziehung. Er besuchte das Gymnasium zu Potsdam und verliess dasselbe als Sekundaner im Jahre 1827, um bei seinem Vater in die Lehre zu treten. Obwohl ihm bedeutende gärtnerische Anlagen nicht abzuspüren waren und er von der ersten Jugend an sich schon mit der Behandlung der Blumen und Pflanzen beschäftigt hatte, so hielt es sein Vater doch für gut, nachdem sein Hermann bei ihm 2 Jahre mit Aufmerksamkeit und Fleiss der Gärtnerei obgelegen, ihn noch als Lehrling ein Jahr lang in den botanischen Garten nach Halle a. d. S. zu schicken.

Zu seiner weiteren Ausbildung erhielt er ein Reise-Stipendium von 300 Thalern und ging im März 1830 zunächst nach München, wohin ihn Schell's Werke zogen, und von da nach Wien, um auch dort unter tüchtigen Gärtnern weitere Kenntnisse zu sammeln. Später begab er sich nach Brüssel, um sich daselbst eine kurze Zeit aufzuhalten, und eilte nach Paris, wo er die französische Gärtnerei näher kennen lernte. Im März 1832 kehrte er nach Potsdam zurück und trat alsbald als Freiwilliger im dortigen Garde-Jäger-Bataillon ein. Zu gleicher Zeit machte er sein Obergehülfen-Examen und verwaltete später als Obergehülfe den Neuen Garten bis zu dem Tode seines Vaters, der gegen das Ende des Jahres 1834 erfolgte.

Nun trat er in Charlottenhof als Obergehülfe ein, um drei Jahre später den jetzigen Hofgärtner Hermann Sello, der an die Stelle seines Vaters in Sanssouci gekommen war, zuerst als Obergehülfe, dann vom Jahre 1840 ab als Hofgärtner des Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV., zu ersetzen. Im Jahre 1838 verheirathete er sich mit einer Tochter des Kaufmanns und Hoflieferanten C. Lehmann in Potsdam und lebte bis zu deren Tode im Jahre 1855 in glücklicher Ehe. Ein Jahr darauf verheirathete sich Hofgärtner Hermann Morsch dem zweiten Male, und zwar mit einer Tochter des Rechnungsrathes Gravenstein in Berlin, um ebenfalls mit ihr bis zu seinem Tode in der glücklichsten Ehe zu leben.

Aus der ersten Ehe sind 3 Kinder vorhanden, von denen die beiden ältesten, Söhne, bereits selbstständig dastehen, während die Tochter sich noch zu Hause befindet. Aus der zweiten Ehe sind dagegen 2 Mädchen im Alter von 10 bis 12 Jahren vorhanden.

Seit seiner Anstellung in Charlottenhof hat er ruhig im Kreise seiner Familie gelebt und empfing geru daselbst seine Freunde von auswärt. Schreiben dieses gedenkt oft noch der freundlichen Aufnahme, welche er stets in seinem Hause gefunden; aber auch Andere rühmen seine Gastfreundschaft.

Ein Viertel-Jahrhundert gehörte Hermann Morsch dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin als Mitglied an, denn er trat ihm bereits im Jahre 1844 bei. Welche Thätigkeit er auch hier entfaltete, ist schon im Anfange dieser Skizze seines Lebens ausgesprochen worden. In den früheren Zeiten, bevor die Wochenschrift Organ des Vereines wurde, bearbeitete er hauptsächlich die neueren Pflanzen in den damaligen Verhandlungen.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

V.

Am Schlusse der 23. Nummer der Wochenschrift (S. 184) wird einer Abart unseres Mutterkrautes, welche in England den Namen „goldene Feder (Golden feather)“ führt, unter den neuen Pflanzen genannt. Der Verfasser der Abhandlung kennt sie nicht und glaubt, dass es eine gelbblühende Form, wahrscheinlich unseres chinesisch-indischen Chrysanthemum's sein möchte. Garten-Inspektor Gaerd in Moabit theilt uns darüber eine Berichtigung mit, die wir um so lieber hier aufnehmen, als die Abart eine der besten Einführungen neuester Zeit ist und nicht genug, besonders zu Beetpflanzen, Arabesken, Blumentepichen u. s. w., empfohlen werden kann. In Verwendung mit Alternantheren, Achyranthes oder Coleus, aber auch mit weiss-buntblättrigen Scharlach-Pelargonien, ruft die Golden feather einen grossen Effekt hervor.

Sie ist eine zwergige Abart unseres Mutterkrautes (Pyrethrum Parthenium) und gehört keineswegs zu Chrysanthemum indicum, noch blüht sie gelb, sondern der Beiname „golden“ bezieht sich auf die Farbe der sonst grünen Blätter. Wie im Allgemeinen die Pflanze gedrängt und buschig wächst, so stehen auch die Blätter dichter bei einander und sind rundlicher oder mehr eirund, ungefähr 2 Zoll Länge besitzend, bei nur wenig geringerem Querdurchmesser an der Basis. Auch die 3 Paar Fiederblättchen stehen näher bei einander und sind nur schwach gelappt, eine breit-längliche Gestalt besitzend.

In den ersten Versammlungen des Vereines in diesem Jahre ist mehrfach von den Blütenstrüchern, welche sich am besten treiben lassen, die Rede gewesen, und Garten-Inspektor Gaerd in Moabit hat eine besondere Abhandlung darüber in der 8. Nummer der Wochenschrift veröffentlicht. Dem dort gegebenen Verzeichnisse fügen wir noch einen Blütenstrauch hinzu, der bei uns, soviel wir wissen, bis dahin noch nicht zum Treiben benutzt wurde, jetzt aber in England in die Mode zu kommen scheint. Es ist dies unser gewöhnlicher Besenginster (Spartium oder Sarcothamnus scoparius), der im Frühjahr an unseren Rändern, an Wegen, auf Hügeln, am Saume von Wäldern allgemein verbreitet ist und eine unserer grössten Zierden darstellt. Die goldgelben Blüten, welche ohne Blätter zum Vorschein kommen, sind zwar an und für sich schon gross; wir besitzen aber in den Baumschulen eine Abart, wo sie noch grösser sind.

Die Pflanze wird aus dem Boden herausgehoben,

in einen Topf gesetzt, ohne weitere Vorkehrungen zu treffen, in einer mässigen Wärme angetrieben und daselbst bis zum Anfbrechen der Knospen aufbewahrt. Dieses geschieht schon nach 3 Wochen. Damit hat man sich in seinem Kalthause einen Schmuck geschaffen, der keinem anderen Blüthenstranche nachsteht.

Nach einer Mittheilung in der illustrierten Monatsschrift für Pomologie und Obstbau wurde im vorigen Herbst in den Dominal-Weinbergen Nassau's trotz der warmen, für Traubenreife ausgezeichneten Witterung im Sommer und Herbst doch nur eine halbe bis drei Viertel der Durchschnitts-Ernte vom weissen Wein erhalten, während vom rothen Wein so viel gekeltert wurde, als es seit Menschengedenken nicht der Fall war. In Hochheim haben die Dominal-Weinberge nur 11 Stück geliefert, während der Neroberg bei Wiesbaden 16, Erbach über 87½, Rüdesheim endlich 37½ Stück ergab. Das Stück umfasst 7½ Ohm und dieses enthält 1,200 Litres, von denen jedes wiederum etwas weniger als ein preussisches Quart in sich fasst. So weit sich bis jetzt ein Urtheil fällen lässt, wird der 1868^{er} Wein ein vorzüglicher werden.

Dem Mostgewichte nach haben das Beste geliefert: Der Steinberg, Rüdesheimer Schlossberg, Gräfenberg und Markobrunnen.

Der bekannte Pomolog, Freiherr v. Bose, theilt in derselben Zeitschrift über die Verkaufspreise der feinsten Medoc, oder wie man bei uns gewöhnlich sagt, der Bordeauxweine einiges Interessante mit. Wir ersehen daraus, dass die Weingüter, welche das vorzüglichste Getränk liefern, sich im Besitze der Familie von Rothschild in Paris befinden. So Brane Mouton seit dem Jahre 1853 (für 1,175,000 Frank gekauft) und Château Lafitte seit 1868 (mit 4,140,000 Frank bezahlt). Von dem besten Wein des letzteren wurde die Tonne (912 Litres) für die angebotenen 6,000 Frank noch nicht weggegeben, für ersteren hingegen bezahlte man 5,000 Frank. Die Tonne Château Gruaud-Larose erhielt den Preis von 3,500 Frank. Geringere Sorten wurden, so Château Giscours mit 2,500, Château Caute-Marle mit 1,700, Château Batailly und Rochet mit 1,500 Frank bezahlt.

Man sieht hieraus, dass unsere Rheingau-Weine noch weit höher bezahlt werden und die theuersten sind, welche man überhaupt kaufen kann. Bekanntlich werden die besseren Weine im Rheingau und an der Mosel öffentlich versteigert. Es gilt dieses auch von dem Johannisberger. Fürst Metternich kaufte den Kaiserwein, so genannt, weil die in Frankfurt a. M. von Oestreichs Kaiser eingecladenen deutschen Fürsten später damit bewirthet wurden, zurück und bezahlte die Flasche mit 27 Gulden. Es wird

erzählt, dass aber ein noch vorzüglicherer Wein, ein Raubenthaler, ein Wein übrigen, der 1867 bei der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris alle anderen Weine schlug, damals für den Preis von 32 Gulden die Flasche angeboten und bezahlt wurde.

Freiherr v. Bose gibt ein Beispiel von der Masse Weines, welche im Gau Medoc jetzt gebaut wird, indem ein einziger Weinbauer aus einem Jahrgange allein 106 Tonnen zu 600 Frank verkauft und damit einen Ertrag von 63,000 Frank erhalten hatte. Es ist Schade, dass das Areal, worauf dieser Wein gewonnen wurde, nicht angegeben ist, um mit den Erträgen unserer Weinberge Vergleichen anzustellen. Als wir im September 1867 der Weinversteigerung des vortheilhaft bekannten Weinbauers Mohr in Trier beiwohnten, erfuhren wir am Schluss, dass die ganze Weinernte des Jahres 1865, welche auf einem Areal von gegen 60 Morgen gewonnen und in einzelnen Stücken versteigert worden war, die nicht geringe Summe von gegen 40,000 Thaler, also über 1½ Mal mehr noch, als die Weinparzelle obigen Besitzers, eingebracht hatte.

Uebrigens wird im Gau Medoc, der unterhalb Bordeaux an der Gironde (d. h. der mit der Dordogne vereinigten Garonne) unendlich mehr Wein gebaut, als im Rheingau und an der Mosel gewonnen wird. Der Gau ist keineswegs hügelig, wie die Champagne, sondern ziemlich flach, und hat ein sehr steiniges Terrain, das seit einem Jahrhundert erst durch die Kultur auf die jetzige Höhe gebracht wurde. Die früheren Bordeaux-Weine wurden an den längs der Gironde sich hinziehenden Kalkhügeln jenseits des Flusses gezogen. Man fing erst die Kultur diesesits an, als den Nachfragen nicht mehr genügt werden konnte. Die ersten im Gau Medoc gezogenen Weine waren aber so mittelmässig, ja so schlecht, dass man sie nur ungern kaufte. Jetzt verhält es sich umgekehrt; die Weine jenseits der Gironde sind sehr untergeordneten Ranges.

Wir haben schon mehrmals Gelegenheit gehabt, von den Fortschritten, welche der Obstbau in den Vereinigten Staaten macht, zu sprechen, und kommen jetzt wieder darauf zurück, damit auch bei uns noch mehr Aufmerksamkeit darauf verwendet werde, als es geschieht. Der pomologische Verein daselbst bringt von seiner 11. Versammlung, welche im Jahre 1867 stattfand, einen ausführlichen Bericht, der Manches enthält, was auch wir bei uns sehr beherzigen könnten. Zunächst ist man in der Auswahl der Früchte in Nordamerika weit skrupulöser, als bei uns. Ehe eine Frucht von Seiten des Vereines zum Anbau empfohlen wird, muss sie wenigstens 5 Jahre lang in verschiedenen Lokalitäten beobachtet sein. Man legt ferner vor Allem grossen

Werth auf die einheimischen Früchte, welche zufällig entstanden oder rationell gezüchtet sind und nicht empfindlich gegen dortige klimatische Verhältnisse sich gezeigt haben.

Wenn man doch bei uns erst dahin käme, die guten Früchte, welche wir bereits besitzen, mehr zu verbreiten! Nicht auf die alljährlich neu eingeführten Aepfel und Birnen beruht der Segen unseres Obstbaues, sondern auf der Vervollkommnung derer, welche sich bereits bei uns erprobt haben. An guten Obstsorten fehlt es uns überhaupt nicht, sondern an dem nöthigen Verständniss, sie so zu behandeln, dass sie die relativ-besten Früchte geben. Gute Obstbauschulen sind zwar bei uns den älteren neuerdings noch hinzugefügt worden, das genügt aber noch lange nicht. Jede Provinz, jedes durch besondere klimatische Verhältnisse abgeschlossene Land muss seine besondere Obstbauschule besitzen, wo junge Leute die rationelle Behandlung des Obstbaues erlernen, wo ältere Leute dagegen sich, so oft als sie das Bedürfniss haben, Rathes erholen können.

Interessant ist das plötzliche Erscheinen der durch *Oidium Tuckeri* (dem bekannten Weinpilze) hervorgerufenen Krankheit der Weinrebe auch auf den in Nordamerika einheimischen Weinreben. Bis jetzt wurde das vegetative Verhalten der amerikanischen Weinrebe gegen den Pilz von den Bewohnern jenseits des grossen Ozeans als ein so grosser Vortheil angepriesen, dass nach der Meinung einiger wir möglicher Weise in Europa gezwungen sein könnten, wenn die Verheerungen in unseren Weinbergen überhand nehmen sollten, amerikanische Rebsorten bei uns einzuführen und im Grossen zu kultiviren.

Wo jetzt die Weinkrankheit sich einmal gezeigt hat, könnte sie möglicher und selbst wahrscheinlicher Weise mit den Jahren in Nordamerika noch heftiger auftreten, als es bis jetzt geschehen, und dieselben Verheerungen hervorrufen, wie bei uns in den früheren Jahren. Es ist dieses wenigstens meist der Lauf der Dinge, wie er ähnlich bei anderen Gelegenheiten beobachtet worden ist; zunächst wollen wir aber den Nordamerikanern von ganzem Herzen wünschen, dass es nicht geschieht.

Nicht allein der Obstbau hat in Nordamerika ein neues, und zwar sehr günstiges Vaterland gefunden, auch die Liebe zu Pflanzen und Blumen hat ungemein, selbst in entlegenen Gegenden, zugenommen. Wir werden in neuester Zeit bisweilen in Anspruch genommen, um Samen unserer gewöhnlichen, aber seit Kurzem vervollkommenen Florblumen nach Nordamerika zu senden, und entsprechen um so mehr dergleichen Wünschen, als wir getrocknete Pflanzen und Samen von dort wild wachsenden Pflanzen dagegen erhalten.

Man berichtet, dass allein in einer einzigen, freilich sehr grossen Stadt, in New-York, in der Weihnachtszeit für 150,000 Dollars (also über 210,000 Thaler) Blumen im Durchschnitt verkauft werden. Das ganze Jahr hindurch beträgt der durch Blumen- und Pflanzen-Verkauf bedingte Umsatz in New-York nicht weniger, als gegen eine Million Dollars.

Die grossen Pflanzen-Ausstellungen häufen sich in diesem Jahr mehr, als in irgend einem der früheren der Fall war. Von der ersten bereits stattgefundenen Ausstellung des Verbandes Rheinischer Gartenbau-Vereine zu Mainz im April haben wir schon gesprochen; die 7. internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg hat unlängst stattgefunden und Berichte darüber werden in der *Wochenschrift* gegenwärtig veröffentlicht. Dass die 8. internationale Pflanzen-Ausstellung noch in diesem Jahre zu Hamburg, und zwar im Anfange September, stattfinden wird, ist ebenfalls bereits von uns mehrfach erwähnt worden.

Bis dahin ist aber noch eine grosse Pflanzen-Ausstellung, wo ebenfalls eine Reihe von Preisen vertheilt werden, bei Gelegenheit des allgemeinen landwirtschaftlichen Kongresses in Kopenhagen für die Tage vom 6. bis 10. Juli ausgeschrieben. Ein speziell dazu ernannter Ausschuss, bestehend aus dem Freiherrn v. Adeler, dem Gartendirektor Rothe, dem Gartendirektor in Rosenborg, Tyge, und den Gärtnern Hanssen und Holm, hat bereits die Einrichtungen zur Entgegennahme von Pflanzen und Gartengegenständen in Rosenborg getroffen.

Eine internationale Ausstellung für Pomologie und Obstbau findet aber auch in den Tagen vom 12. bis 15. September in Tournai (Belgien) statt. Auch hier hat man bereits grosse Anstalten getroffen und nach allen Seiten hin Aufforderungen und Einladungen erlassen. Ein grosses Gewicht wird man ausserdem noch auf Rosen, sowie auf Georginen und Gladiolen legen. Man hat bereits aus allen Kulturländern Europa's kenntnisreiche und erfahrene Männer gewonnen, welche als Preisrichter fungiren werden. Allein für Obstbau sind 61 Aufgaben, jede mit 2 Medaillen, gestellt worden, während man für die genannten Florblumen 21 (für Rosen allein 11) Bewerbungen ausgeschrieben hat.

In *Gardener's Chronicle* (Jahrg. 1869, p. 335) werden Beispiele von dem zähen Leben einiger Zwiebeln erzählt, denen wir ebenfalls noch eins hinzufügen können. Der bekannte Botaniker Giles Munby, dem wir mehrere Beiträge über die Flor Algeriens verdanken, berichtet nämlich, dass er eines Tages in seinem Herbarium das Genus *Narcissus* durchgesehen hätte und ganz erstaunt gewesen wäre, von *Corbularia monophylla*, einer üedlichen, weissblühenden und woblriechenden Nar-

zisse vom Ansehen des *Narcissus* (oder *Corbularia*) *Bulbocodium*, 2 Zwiebeln noch vollständig frisch und bereits das eine Blatt von Zoll-Länge getrieben gefunden habe. Die eine Zwiebel hatte Munby bei Oran in Algerien im Jahre 1848 gesammelt und befand sich demnach 21 Jahre im Herbarium; die andere war im Jahre 1857, also 9 Jahre später, bei Tlemcen dem Boden entnommen. Beide Zwiebeln sind in Töpfe gesetzt und werden hoffentlich blühen.

Wir können, wie gesagt, ein ähnliches Beispiel hinzufügen. Im Juni 1845 befanden wir uns im Westen des Kaspischen Meeres und sammelten unter Anderem auch blühende Pflanzen mit den Zwiebeln einer niedrigen Form des *Ornithogalum pyrenaicum*, sowie des *O. refractum*, während einer sehr heißen Zeit, wo das Thermometer mehre Tage hinter einander 28 bis 30 Grad R. zeigte. Um die Pflanzen rasch zu trocknen, wurden sie einige Zeit hindurch der directen Sonne selbst, wo sie eine noch weit höhere Temperatur annehmen mussten, ausgesetzt.

Die getrockneten Pflanzen wurden mit anderen Gegenständen nach Konstantinopel gesendet, von wo sie keineswegs rasch weiter befördert wurden, und gingen dann zu Schiffe um Europa herum nach Hamburg, um endlich nach Berlin zu gelangen. Da die Kisten, welche die Pflanzen enthielten, keine deutliche Adresse hatten, blieben sie 2 Jahre lang auf einem Speicher unter Kaffeesäcken liegen, bis es uns nach langen sorgfältigen Forschungen gelang, sie endlich aufzufinden. Als wir die Kisten öffneten, fanden wir Alles wohl erhalten; aber die genannten Zwiebeln hatten unterdross, da alles Trocken in einer brennenden Sonne und die Jahre lange Aufbewahrung in einer verschlossenen Kiste sie keineswegs getödtet hatte, getrieben. Sie wurden in's freie Land des botanischen Gartens gesetzt und entwickelten sich nun daselbst ruhig weiter.

Im botanischen Garten zu Berlin blühen jetzt mehre Exemplare des früher von uns empfohlenen *Lilium ponticum* C. Koch (L. Szovitsianum Hort., s. 9. Jahrg. d. Wochenschrift S. 49) in einer Blütenfülle, wie wir die Lilie selbst nicht im Vaterlande, wo wir sie im Jahre 1845 entdeckten, gesehen zu haben uns erinnern. Während der Stengel im westlichen Transkaukasien und im Pontischen Gebirge bei einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss nur 2 bis 4 Blüten trug, haben bis zu 3 Fuss hohe Stengel im botanischen Garten deren 6 bis 8. Wir empfehlen deshalb von Neuem diese schöne Pflanze, welche noch keineswegs so verbreitet ist, als sie es verdient.

Die
7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung
in den Tagen vom 16. bis 31. Mai
zu
St. Petersburg.
(Fortsetzung.)

26. Eine sehr interessante Sammlung von 169 medizinischen Pflanzen des freien Landes hatte Obergärtner Hölzter im botanischen Garten ausgestellt und hätte jungen Medicinern und Pharmaceuten vor ihrem Examen zum Studium dienen können, zumal sie auch alle die Pflanzen unseres Vaterlandes enthielt, welche schon längst obsoleete Mittel liefern.

27. Der Aufgabe einer Sammlung von technisch wichtigen Pflanzen des Auslandes hatte wiederum Linden in Brüssel durch eine Sammlung von 19 interessanten, zum Theil erst seit Kurzem eingeführten Arten entsprochen. Wir nennen *Bowdichia Caobano* aus Brasilien, welche ein ausgezeichnetes Nutzholz liefern soll, *Machaerium firmum* Fr. Allem., die Mutterpflanze unseres Jakarandenholzes, *Mimusops Elengi* L., deren wohlriechende Blüten in Hinterindien ein beliebtes Oel liefern und deren süßschmeckende Früchte unter dem Namen der malabarischen Pfäumen bekannt sind, und *Physocalyx edulis*, uns bis dahin völlig unbekannt.

Eine zweite Sammlung, aus 74 Arten bestehend, hatte wiederum Obergärtner Ender aus dem botanischen Garten zusammengestellt. Auch sie enthielt neben bekannteren Pflanzen seltener, zum Theil kaum eingeführte Arten. Uns interessirten speziell: *Anda Gomezii* Juss., deren Samen als Abführmittel (*Purga des Paulistas*) im Vaterlande (Brasilien) gebraucht werden; *Alstonia scholaris* R. Br. liefert ein in Java beliebtes magenstärkendes Mittel; *Cyperus textilis* Thunb. wird in Südafrika allgemein zu Flechtwerk, aber auch zur Anfertigung von Papier benutzt; *Thevetia Abovai* DC. hat sehr giftige Samen, welche von harten Schalen eingeschlossen werden. Die Nüsse zusammengebunden und an einander geschlagen, geben ein starkes Geräusch, daher sie allgemein als Kinderklapper in Brasilien gebraucht werden. *Embryopteris glutinifera* Roxb. enthält in ihren Früchten Massen klebrigen Schleims, der im Vaterlande (Ostindien) allgemein zum Verkleben der Wunden, aber auch als Leim, verwendet wird. *Psidium Cattloyanum* Sav. wird der wohlschmeckenden Früchte halber, gleich dem *Gujavabaum* (*Psidium Guajava* Raddi), in Südamerika allgemein angebaut.

28. Vom grössten Interesse war die Sammlung russischer Gehölze, welche der Obergärtner Hölzter aus dem botanischen Garten ausgestellt hatte;

wir bedauern nur, sie erst so spät aufgefunden und schliesslich nicht mehr die nöthige Ruhe, aber auch nicht die Zeit gehabt zu haben, sie einem gründlicheren Studium, als es geschehen ist, zu unterwerfen. Besonders wichtig war die Sammlung, weil sie fast sämtliche Gehölze enthielt, welche in den beiden letzten Jahrzehnten aus den erst annektirten Ländern im äussersten Nordosten Asiens eingeführt worden sind. Leider waren zum Theil die Exemplare auch noch zu klein und es fehlte uns (bei der Kürze der Zeit) das nöthige Material zum Vergleichen, um ein einigermaßen sicheres Urtheil darüber zu haben. Die grosse Menge derer, welche die Ausstellung besucht haben, mögen kaum auf diese höchst interessante Sammlung geachtet haben. Die Gesamtsumme der hier aufgestellten Arten betrug nicht weniger als 118.

29. Auf gleiche Weise interessant war die Sammlung von 55 Stauden der russischen Flor aus demselben Institute. Wir machen botanische Gärten, aber auch Pflanzenliebhaber, auf diese Sammlung besonders aufmerksam, denn sie enthielt eine grosse Menge schönblühender und interessanter Arten, die man nur ausnahmsweise bei uns findet. Wir nennen *Allium Akaka* Gawl., *Arum albispathum* Stev., *Gagea rufescens* Reg., *Orehis caucasica* Reg. und *Raddeana* Reg., *Polygonatum roseum* Kth., *Romanzowia sitchensis* Cham., *Trollius genuinus* Reg. und *Viola taurica* C. A. Mey.

Die Sammlung aus dem botanischen Garten in Moskau, welche der dortige Inspektor Lungershausen ausgestellt hatte, war nur klein, enthielt aber doch einige interessante Arten, welche in jener fehlten, wie *Pulmonaria aurea* Bess., *Fritillaria minor* Led. und *Tulipa tricolor* Fisch.

30. Wiederum verdankte man dem botanischen Garten in Petersburg eine Sammlung von 44 Gehölzen mit abfallendem Laube, unter denen sich ebenfalls einige interessante Arten, besonders aus der sibirischen Flor, wie *Cotoneaster multiflora* Bge., *Lonicera Maximowiczii* Rupr., *Philadelphus tenuifolius* Rupr., *Ribes affine* Dougl. und *Sambucus pubens* L., vorfanden.

31. Der bereits besprochenen Sammlung russischer Stauden schloss sich eine Sammlung blühender Stauden des freien Landes an, welche Obergärtner Höltzer aus dem botanischen Garten zusammengestellt hatte. Sie bestand aus 190 Arten. Auch auf diese Sammlung machen wir Pflanzenliebhaber und Direktoren von botanischen Gärten aufmerksam, obwohl sie meistens auch bei uns bekannte Arten enthielt. Weniger und gar nicht bekannt bei uns müßten sein: *Aquilegia fragrans* Maund, *Chrysobactron Hookeri* Col., *Hesperis violacea* Boiss., *Luzula pediformis* DC., *Primula Mu-*

retiana Chase, *Waldsteinia sibirica* Trautw. u. s. w.

32. Weit mehr Interesse besass ferner wegen ihrer seltenen Pflanzen die Sammlung von 75 Alpenpflanzen, welche ebenfalls Obergärtner Höltzer aus dem botanischen Garten zusammengestellt hatte. *Aquilegia nevadensis* Boiss. et Reut., *Arabis Soyeri* Reut. et Heldr., *Callianthemum rutae-folium* C. A. Mey., *Globularia spinosa* L., *Kerneria Boissieri* Reut. und *Viola sciaphila* Koch sind Pflanzen, auf die wir vor Allem aufmerksam machen.

33. bis 36. Die Aufgabe: eine Sammlung (echt) buntblättriger Warmhauspflanzen, war nur einmal durch den Obergärtner des Staatsrathes Durnowo, Lorgus, gelöst. Der anderen Aufgabe: buntblättrige Kalthauspflanzen, hatte man dagegen doppelt entsprochen: durch den Obergärtner Medwediew im Gromow'schen Garten und durch den Obergärtner Ender im botanischen Garten. Die Sammlungen bestanden meist aus den auch bei uns bekannten und kultivirten Pflanzen. Auf gleiche Weise fand sich in Betreff der Aufgaben von buntblättrigen Stauden und buntblättrigen Gehölzen je nur eine Sammlung vor, und zwar verdankte man die eine dem Obergärtner Tschernitzin aus dem botanischen Garten, die andere dem Obergärtner Höltzer aus demselben Institute.

37. Blattpflanzen, die im Sommer in's Freie ausgepflanzt werden können, waren aus dem botanischen Garten wiederum durch 2 Sammlungen vertreten; die eine, welche der Obergärtner Ender ausgestellt hatte, enthielt hauptsächlich *Solanum*'s und *Canna*'s, die andere hingegen, welche man wiederum dem Obergärtner Höltzer verdankte, weniger gewöhnliche Pflanzen, die aber zum Theil auch an und für sich im Freien anhalten, so *Heraclium barbatum*, *Lehmanni* und *sibiricum*, sowie *Inula Helenium*. Ausserdem machen wir auf die bei uns weniger angewendeten *Ferula*-Arten, von denen hier *F. Candelabrum*, *orientalis* und *Tingitana* genannt wurden, besonders aufmerksam. Eine dritte Sammlung bestand nur aus den neueren *Colusa*-Formen und gehörte dem Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje.

38. 39. Der Ausdruck Zimmerpflanzen möchte wohl, wenn man die Liste der als solche aufgeführten Pflanzen durchsieht, zäher Natur sein, denn wir finden unter ihnen Pflanzen, von denen wir sehr bezweifeln, dass sie bei gewöhnlicher Zimmerpflege lange aushalten. Dass auch in der Kultur sehr schwierige Pflanzen bisweilen im Zimmer bei sorgfältiger und sachverständiger Pflege besser gedeihen, als in manchen Gewächshäusern, unterliegt keinem Zweifel. Wir haben selbst zärtliche *Anechilus-*

und *Physurus*-Arten vom besten Aussehen im Zimmer gepflegt gesehen. In Berlin leben 2 Palmenliebhaber, welche gegen 60 verschiedene Palmen, zum Theil selbst *Calamus*-Arten, in ihren Zimmern kultiviren.

Wenn wir demnach unter den 43 Zimmerpflanzen, welche der Oberbotaniker des botanischen Gartens in Petersburg, Dr. Regel, selbst ausgestellt hatte, unter Anderem *Aphelandra Liboniana*, *Chamaeranthemum leuconeuron*, *Gymnostachyum Verschaffeltii* u. s. w. finden, so möchten wir doch bezweifeln, dass Jedermann damit Glück im Zimmer hat. Dagegen glauben wir gern, dass die 25 Blattpflanzen des Liebhabers Peter Uspenski wirklich im Zimmer gezogen sind. Sie bestanden aus Palmen, Dracinen, Aroiden u. s. w., welche auch bei uns in dieser Hinsicht beliebt sind.

Unter den einzeln ausgestellten Zimmerpflanzen fanden wir allerdings auch solche, deren Anzahl und Behandlung den Besitzern Ehre machten. Wir nennen in dieser Hinsicht den Kaffeebaum der Fürstin Maichutow, die Dattelpalme der Madame Solsky, vor Allem aber *Medinilla magnifica* des Liebhabers Hülpfen. Bei der letzten Pflanze war wirklich alles Mögliche geleistet.

40. Die 25 Wasserpflanzen, welche Obergärtner Hölzter aus dem botanischen Garten ausgestellt hatte, waren Arten des freien Landes.

41. Wir gehen zu den Aufgaben, welchen bestimmte Familien, Geschlechter und Arten zu Grunde liegen, und beginnen hier, der Reihenfolge im Programme uns anschliessend, mit den Farnen. Die Aufgabe: 50 Farne des Warmhauses, war nur einmal, und zwar durch den Hofgärtner Katzer in Paulowsk, vertreten. Es befanden sich interessante, bei uns weniger bekannte Arten, hauptsächlich Polypodien, darunter, aber auch solche, die wenigstens dem Vaterlande nach, in's Kalthaus gehören möchten.

42. Unter den 12 neuen Farnen, welche der botanische Garten durch Obergärtner Ender ausgestellt hatte, war eigentlich jede einzelne Art interessant. Mehrere von ihnen hatten wir noch nicht lebend gesehen. Die Aufmerksamkeit der Farnliebhaber möchten verdienen: das von uns früher besprochene *Adiantum culpodese* Moore, *Cyathea funebris* Lind., *Litobrochia undulata* Th., *Todea hymenophylloides* und *Pteris Enderi* Reg.

43. Farne des Kalthauses hatte der Obergärtner Stukuwentow, und zwar 49 Arten, aus dem botanischen Garten zusammengestellt, unter denen wir einige interessante und auch zu empfehlende Pflanzen vorfanden. Unter ihnen sahen wir auch viele Formen des männlichen und weiblichen Farns (*Aspidium Filix mas* und *femina*), auf welche wir schon

im vorigen Jahrgange der Wochenschrift bei Gelegenheit unserer Reise nach England aufmerksam gemacht haben. Sonst enthielt die Sammlung meist Arten, die, bei uns wenigstens, im Freien auskulten. 2 andere ziemlich gleiche Sammlungen hatten der Obergärtner der landwirthschaftlichen Akademie in Moskau, Schröder, und der Handelsgärtner Olsen in Kopenhagen geliefert.

44. 45. Die 6 Baumfarne, welche A. Verschaffelt in Gent ausgestellt hatte und welche um so mehr Berücksichtigung verdienten, als sie einen so weiten Transport ausgehalten, waren untadelhaft und zeigten von Neuem, was dessen Handelsgärtnerei im Allgemeinen, aber auch hier, zu leisten vermag.

Einzelne Baumfarne, welche zur Verschönerung der Ausstellung nicht wenig beitrugen, hatten Obergärtner Ender aus dem botanischen Garten (*Balanium antareticum*), Hofgärtner Eggmann (*Cyathea princeps*), Staatsrath Gromow (*Cyathea medullaris*) und Enke, Inspektor des Kronsgartens in Moskau (*Alsophila australis*), ausgestellt. Vor Allem nahmen aber 2 Baumfarne Neuseelands durch die eigenthümliche Form des Stammes die Aufmerksamkeit der Botaniker und Laien in Anspruch. Diese beiden Farne (*Todea barbara*) hatten einen keineswegs runden, sondern etwas eckigen, von zwei Seiten wenig zusammengedrückten Stamm von gegen 4 Fuss Höhe und 2½ Fuss Durchmesser und mochten erst kurze Zeit eingeführt sein. Besonders der obere Theil des Stammes war seitlich mit mehreren Trieben besetzt, so dass es schien, zumal die Blätter keine bedeutende Grösse erhalten dürften, als wären die Triebe Epiphyten auf einer Farnstamm-Unterlage. Es unterliegt keinem Zweifel, dass dieses Farn für den Kenner und für den Botaniker überhaupt die interessanteste Pflanze der ganzen Ausstellung war.

46. *Lykopodiaceen* waren durch 2 Sammlungen vertreten, welche Edm. de Ghellinck de Walle in Gent und Burmester im botanischen Garten in Petersburg ausgestellt hatten. In der des ersteren fanden sich einige interessante Neuigkeiten vor.

47. 48. *Cycadeen* in 6 Exemplaren waren mehrfach und meist als gut gezogene, zum Theil selbst ziemlich grosse Pflanzen vorhanden. Es betraf das Letztere besonders die Sammlungen, welche die Hofgärtner Grunerwald und Katzer aus den kaiserlichen Gärten Snamenskoje und Paulowsk geliefert hatten. In der einen der beiden Sammlungen von Ghellinck de Walle befanden sich mehrere noch unbenannte Arten, in der anderen die noch neue Art, welche auch den Namen des Besitzers trägt, aber mit *Encephalartos gracilis* identisch ist (s. vor. Jahrgang d. Wochenschr. S. 166). Kunst-

und Handelsgärtner Wagner aus Leipzig hatte dagegen 6 Exemplare der *Cycas revoluta* zur Verfügung gestellt. Endlich verdankte man noch dem Petersburger Pflanzen-Lieblaber Durnowo eine Sammlung von 6 verschiedenen Cycadeen. Einzel-Exemplare der *Cycas circinnalis* von besonderer Schönheit hatten der Inspektor des Kronsgarten in Moskau, Enke, und der Obergärtner der Gebrüder Saposchnikow, Gratschew, ausgestellt, während ein schönes Exemplar der *Cycas revoluta* dem Garteninspektor von Ropscha bei Petersburg, Höckel, gehörte. Einer der Glanzpunkte der ganzen Ausstellung war aber das prächtige, grosse Exemplar des *Enecephalartos Altensteinii*, welches wir gleich anfangs in unserem Berichte erwähnten und von dem Obergärtner der Gebrüder Saposchnikow, Gratschew, ausgestellt war.

49. Ausserordentlich reich und zum Theil in schönen und grossen Exemplaren waren die Koniferen vertreten und trugen zur Ausschmückung des Raumes sehr viel bei. Dergleichen in 25 Arten verdankte man zunächst dem Staatsrath Gromow, der sie durch seinen Obergärtner Medwediew ausgestellt hatte. Von ihnen nennen wir *Dammara alba* und *Phyllocladus trichomanoides*.

Die 25 grossen Koniferen der Handelsgärtner Croux und Sohn in Sceaux bei Paris enthielten hauptsächlich schöne Tannen, auch die interessante Form der Fichte, welche den Beinamen *inversa* (nicht *inverta* oder *gar nivera*) führt. Peter Smith und Co. hatten dagegen in ihrer sämtlich aus stattlichen Exemplaren bestehenden Sammlung besonders die Lebensbäume (*Thuja*-Arten in weiterem Sinne) vertreten. Auch die gemischte Gruppe von 25 hohen Exemplaren, welche Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje ausgestellt hatte, verdiente Anerkennung.

50. Grössere Sammlungen von 50 und mehr Arten waren 6fach vorhanden. Die reichste Sammlung hatten der Staatsrath Durnowo und der botanische Garten in Petersburg ausgestellt. Die des letzteren bestand aus 127 Arten, Abarten und Formen. Besonders reich fand man die Cypressen und Wachholder-Arten vertreten; es mochten nur wenige von denen fehlen, die überhaupt in Kultur sind. Von den Kiefern nennen wir *Pinus Fenzlii*, *Heldreichii* und die amerikanische *protuberans*. Die Sammlung des Staatsrathes Durnowo hiugegen enthielt 137 Arten, stand aber insofern jener nach, als ihre Benennungen weniger korrekt waren. Trotzdem blieb sie aber für den Kenner sehr interessant. Leider war nur die Zeit zu kurz, um ihr mehr Aufmerksamkeit widmen zu können und die

Exemplare standen auch zu dicht, um die einzelnen Arten immer leicht und rasch herauszufinden.

Die übrigen Sammlungen bestanden aus den vorgeschriebenen 50 Arten und gehörten 3 Ausstellern: dem Obergärtner der Gebrüder Saposchnikow, Gratschew, dem Handelsgärtner Olseu in Kopenhagen und endlich dem Inspektor der landwirtschaftlichen Akademie zu Moskau, Schröder, der sich dabei doppelt beteiligt hatte. Die eine Sammlung bestand aus Koniferen des Kalthauses und die andere aus solchen des Freilaudes.

51. Die Aufgabe: 12 seltene Koniferen, hatte dem Kenner interessantes Material geliefert. Von den beiden Sammlungen, welche der Handelsgärtner Neumann in Erfurt ausgestellt hatte, enthielt die eine unter Anderem: *Abies firma*, *Chamaecyparis plumosa* und *Prumnopitys elegans* Phil. Dass letztere übrigens nichts weiter ist, als *Podocarpus andina* Pöpp., haben wir schon früher ausgesprochen (8. Jahrg. d. Wochenschr. S. 79). Die 12 seltenen Koniferen, welche Obergärtner Ender aus dem botanischen Garten ausgestellt hatte, war höchst interessant, denn sie enthielten die neueren und neuesten aus Ostasien eingeführten, wenn auch leider zum Theil noch in kleinen Exemplaren. Mehrere waren uns selbst dem Namen nach unbekannt, so *Chamaecyparis breviframes* Max. und *Juniperus filiformis* Max. Neu waren uns die interessante Form der *Cryptomeria japonica* mit spiralgedrehten Blättern, ferner *Abies diversifolia* Max. und die echte *Podocarpus Nageia* R. Br.

Unter den 12 neueren Koniferen von Peter Smith u. Co. in Hamburg befand sich auch die interessante buntblättrige Lebensbaumform, welche den Namen des Züchters, *Thuja Vervaeina*, erhalten hat, in einem schönen Exemplare, während unter den 12 neuen Arten von Jean Verschaffelt in Gent wir eine hübsche Zwergform der *Chamaecyparis aurea*, sowie *Abies polita* und *Araucaria Rulei* sahen.

(Schluss folgt.)

Im botanischen Garten zu Poppelsdorf bei Bonn blühen zur Zeit zwei weibliche *Cycas revoluta*. Sollte irgendwo ein männliches Exemplar derselben oder einer ähnlichen verwandten Art in Blüthe stehen oder Pollen von einem solchen in noch brauchbarem Zustande aufbewahrt sein, so erlaube ich mir um gefällige Mittheilung davon zu einem Befruchtungsversuch hierdurch zu bitten.

Poppelsdorf bei Bonn den 17. Juni 1869.

Prof. Dr. Hanstein.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 26.

Berlin, den 3. Juli

1869.

Preis des Jahrganges 54 Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Rosa Wichurae C. Koch. Eine neue Rose aus Japan. — Einfluss des vorigen Jahres auf das Obst. — Die 7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den Tagen vom 16. bis 31. Mai zu St. Petersburg. (Schluss.) — Karl Brann's Weinbau im Rheingau. — Verkauf von Koniferen.

✓ **Rosa Wichurae C. Koch.**

Eine neue Rose aus Japan.

Die Fabriken für neue Rosen- und Rubus-Arten, welche es in allen Ländern jetzt gibt, könnten wohl Einem es verleiden, mit etwas Neuem aus dem umfassenden Genus *Rosa* zu erscheinen, weil man doch fürchten müsste, dass es alsbald der Vergessenheit anheim gegeben oder gar nicht weiter beachtet würde. Vielleicht gelingt es uns aber, bei der Veröffentlichung einer neuen Rose doch die Aufmerksamkeit der Leser in Anspruch zu nehmen, wenn wir von vorn herein erklären, dass wir es hier nicht mit einer neuen deutschen, selbst nicht mit einer europäischen Rose zu thun haben, sondern mit einer Art, die in Japan wächst und von dem verstorbenen Regierungsrath Wichura aus Breslau, der die preussische Expedition nach Ostasien als Botaniker begleitete, dem botanischen Garten in Berlin mitgetheilt wurde.

Die Pflanze ist wahrscheinlich in Japan sehr verbreitet und gehört mit *Rosa multiflora*, moschata, setigera u. s. w. zu einer besonderen Abtheilung, die gegliederte Blütenstiele besitzt. Möglicher Weise ist sie dieselbe Rose, welche von neueren Reisenden auch als *R. sempervirens* aufgeführt ist; die süd-europäische Pflanze d. N. unterscheidet sich aber wesentlich von unserer Pflanze und kommt gewiss nicht in Japan vor.

Mag dem sein, wie ihm wolle, — die von Wichura eingeführte Rose ist in mehrfacher Hinsicht dem Botaniker nicht allein eine interessante, sondern auch dem Gärtner eine brauchbare Pflanze.

Rosa Wichurae hat einen gärtnerischen Werth, weil sie auch zum Überziehen von Wänden u. s. w. ein nicht genug zu würdigendes Material, das durch die dunkle Farbe des Laubes noch gewinnt, darstellt und unsere Winter vollkommen aushält. Durch den letzteren Umstand verdient sie vor der sonst auf gleiche Weise zu verwendenden, aber gegen unser raues Klima empfindlichen *R. sempervirens* den Vorzug.

Sie besitzt das Ansehen einer *Rosa sempervirens*, da ihre Blüten-tragenden Stengel schwach bleiben und zu ihrer aufrechten Haltung meist einer Stütze bedürfen, ausserdem aber aus dem Hauptstengel dicht über der Erde hervortretende Aeste sich auf dem Boden ausbreiten und diesen bedecken können. Auch ihr Laub ähnelt dem der *R. sempervirens* und überdauert möglicher Weise selbst im Vaterlande den Winter, während es bei uns, so lange wir es wenigstens seit einigen Jahren im botanischen Garten beobachtet haben, abfällt.

Wenn nun schon die Art des Wachsthumes auf eine entfernte Verwandtschaft mit den echten Brombeer-Arten hindeutet, so ist dieses noch mehr in Betreff der kleinen Blüten und des Blütenstandes der Fall. Die ersteren sind schneeweiss und haben kaum den Durchmesser eines Zolles, während die gemeinschaftliche Achse des letzteren etwas hin und her gebogen ist und die Aeste ziemlich wagrecht abstehen. Die einzelnen Blütenstiele sind, wenigstens insofern sie seitlich stehen, gegliedert, eine Eigenthümlichkeit, welche, wie gesagt, wohl bei *R. multiflora*, moschata und setigera, nicht aber bei unseren europäischen verwandten Arten: *Rosa sem-*

pervirens und repens (arvensis), vorkommt. Unsere *Rosa Wichurae* war wahrscheinlich Weise schon Thunberg bekannt und wurde unter seiner *Rosa multiflora* wohl mit inbegriffen. Was wir aber später (seit 1804) gefüllt unter diesem Namen aus Japan erhielten, war eine aufrechte Pflanze mit kleinen gefüllten Blüten von rother Farbe, nach der (zumal sie auch aufrecht genannt wird) wohl hauptsächlich seine Diagnose aufgestellt war. Aus dieser Ursache thut man gewiss am besten, als *Rosa multiflora* nur die jetzt noch in unseren Gärten als solche kultivierte Pflanze zu verstehen.

Wir haben in unserer Dendrologie möglichst genaue Diagnosen und Beschreibungen der Rosen, wo die Griffel zu einer herausragenden Säule verwachsen sind und zu denen auch unsere hier genannten Arten gehören, gegeben und könnten die, welche sich Raths erholen wollten, dorthin verweisen; da aber die jetzige neue Art einzuschleichen ist, möchte es gut sein, wenigstens eine Uebersicht der hierher gehörigen Arten zu geben.

Man kann sie zunächst eintheilen:

- I. in solche Arten, wo die Blüten eine Rispe oder Doldentraube bilden und, insofern sie seitlich stehen, gegliederte Stiele besitzen;
- II. in solche, wo der Blütenstand einfach ist oder die Blüten sogar einzeln stehen, und die Blütenstiele nicht gegliedert sind.

In die letztere Abtheilung gehören unsere europäischen Arten: *Rosa repens* Scop. (arvensis Huds.), *R. sempervirens* L. und *R. leucocrocea* Desv. (stylata Bast.), welche letztere Einige für einen Blendling von *R. repens* Scop. und *casina* L. halten.

Die bis jetzt bekannten Arten der ersten Abtheilung wachsen in Ostasien, auf dem Himalaya-Gebirge und in Nordamerika.

1. *Rosa Wichurae* C. Koch. *Sureuligera*; *Caules erecti*, debiles; *Foliola septena*, in pagina inferiore pubescentia, griseo-pallida; *Stipulae longae fimbriatae*; *Panicula cum ramis horizontalibus pubescentibus*; *Germen et Columna styliana brevis, glaberrima*.

2. *Rosa multiflora* Thunb. *Caules erecti*, debiles; *ramis dependentibus*; *Foliola septena*, plerumque in pagina utraque pubescentia; *Stipulae pectinatae*; *Panicula ramis patentibus*, *Germen et Columna styliana longa, pubescentia*.

3. *Rosa moschata* Mill. *Sureuligera*; *Caules erecti*; *Foliola septena*, plerumque in pagina utraque glaberrima, in pagina inferiore pallida; *Stipulae integrae*; *Panicula ramis patentibus et Germen pubescentibus*; *Columna styliana longa, pilosa*.

4. *Rosa Brunonis* Lindl. *Sureuligera*; *Caules erecti*, debiles; *Foliola septena*, in pagina inferiore pubescentia et glandulifera; *Stipulae integrae*; *Pani-*

cula ramis patentibus, *Germen et Columna styliana longa pubescentes*.

5. *Rosa setigera* Mchx. *Caules debiles, saepe scandentes*; *Foliola terna, interdum quina, in pagina inferiore pubescentia*; *Stipulae angustae, serrulatae*; *Panicula ramis patentibus et Germen pilosum, glanduliferum*; *Columna styliana longa, glaberrima*.

Einfluß des vorigen Jahres auf das Obst.

Im 18. Jahrgange des *Lotos*, Zeitschrift für Naturwissenschaften (S. 169), befindet sich eine briefliche Mittheilung des auch den Lesern der Wochenschrift bekannten Pfarrers Fischer in Kaaden bei Prag über den Einfluss des vorigen warmen Sommers auf die Entwicklung des Obstes, die wohl verdient, auch im weiteren Kreise bekannt zu werden, hauptsächlich deshalb, dass auch andere Pomologen, welche eine wissenschaftliche Bildung haben, Beobachtungen über den Einfluss der Witterung auf die Entwicklung des Obstes und der Pflanzen überhaupt anstellen möchten, um damit eine Unterlage zu weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen zu gewinnen. Es sind dieses vor Allem Aufgaben von pomologischen Gärten, die keineswegs die Praxis allein in's Auge fassen dürfen, wie man hier und da meint. Ohne wissenschaftliche Grundlage verfehlen pomologische Gärten ihren Zweck.

Pfarrer Fischer in Kaaden machte zunächst die Beobachtung, dass das Obst im vorigen Jahre im Allgemeinen grösser wurde und fester an den Bäumen hing. Nur die gewöhnlichen Zwetschen (Bauernpflaumen) machten eine Ausnahme, blieben klein und fielen massenweise ab, während bei den edleren Sorten das Gegentheil stattfand. Dagegen hatte sämtliches Obst des vorigen Jahres im Allgemeinen keine Dauer und faulte rasch weg. Das Winterobst wurde frühzeitig, meist schon Anfang Oktober, geniessbar, so Diel's Winter-Butterbirn und der Winterkalvill.

Es wäre wohl interessant, wenn vergleichende chemische Untersuchungen angestellt würden, um sich der Gründe dieser Erscheinungen bewusst zu werden. Pfarrer Fischer gibt die geringe Aufnahme von Bodenbestandtheilen neben massenhafter Bildung von Kohlenhydraten (Schleim, Zucker, Stärkemehl u. s. w.) als Ursache an. Das müsste sich wohl rasch und leicht durch die Chemie feststellen lassen. So viel wir wissen, sind dergleichen Untersuchungen noch gar nicht gemacht worden. Wir unsererseits möchten das rasche Verfaulen des Obstes aus vorjähriger Ernte vielmehr dem grösseren Gehalte von stickstoffhaltigen Verbindungen, welche bekanntlich

sehr leicht sich zersetzen und im Normalzustande des Obstes kaum beachtungswerth, wenigstens im Kernobste, vorkommen, zuschreiben.

Noch interessanter möchte die Beobachtung sein, dass viele Obstsorten im vorigen Jahre eine ganz veränderte Schale besaßen, so dass sie kaum erkannt werden konnten. Man kultivirt z. B. in Böhmen eine Birn, welche wegen ihrer rauen Schale den Namen Rauhbirn erhalten hat. Diese Rauhbirn hatte im vorigen Jahre eine ganz glatte Schale, so dass es um so mehr schien, als hätte man eine völlig andere Frucht vor sich, als die ursprüngliche graue Farbe ebenfalls sich in eine schöne gelbe Farbe umgewandelt hatte.

Bekanntlich hatte das Obst im vorigen Jahre ferner sehr viel durch die Insekten zu leiden. Dass diese in Betreff der von ihnen heimgesuchten Früchte schuld waren, wenn letztere früher reiften und vergänglicher waren, unterliegt keinem Zweifel. Dieser allgemeinen Beobachtung, dass die Insekten massenhaft das Obst verderben, entgegengesetzt, existirten Obstsorten, die gar nicht durch Insekten litten. Es war dies beispielsweise ganz besonders mit dem böhmischen Jungfernapfel, der bekanntlich unter dem Namen Rotheres Hähnchen massenweise nach Berlin kommt, um zur Weihnachtszeit die Christbäume zu schmücken, der Fall.

Endlich hatte Pfarrer Fischer im vorigen Jahre die Beobachtung gemacht, dass sämtliches Obst, mit Ausnahme der Weintrauben, den Menschen nicht so zuträglich war, wie man sonst allgemein annimmt. Hauptsächlich bekam es älteren Leuten nicht gut. Häufig genossen, verursachte das Obst nicht selten Magendrücken und selbst Durchfall. Möglicher Weise möchte diese Erscheinung mit dem leichten Verfaulen der Früchte im vorigen Jahre im Zusammenhange stehen.

Die grosse Trockenheit und die höhere Temperatur war dagegen dem Gedeihen der Gurken in Böhmen ungemein günstig. Während die Gurken-ernte sonst schon im August zu Ende ist, dauerte sie im vorigen Jahre bis in den Oktober hinein. Grosse Sammlungen von Gurken gingen fortwährend bis dahin nach dem Auslande.

Die Rothen oder Zuckerrüben waren im vorigen Jahre zwar im Allgemeinen klein, aber zugleich ausserordentlich süß. Dieses fand auch mit den Pflaumen, und zwar in erhöhter Masse, statt. Diese Früchte dienten den Bienen, da im Hochsommer und im Anfange des Herbstes oft Mangel an blühenden und honigreichen Pflanzen vorhanden ist, als Nahrung und zum Eintragen als Honig. Einige Besitzer von Bienenstöcken in Böhmen überliessen selbst edlere Pflaumen den Bienen als Beute, um einen desto höheren Honig-Ertrag zu haben.

Die
7. internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung
in den Tagen vom 16. bis 31. Mai
zu
St. Petersburg.
(Schluss.)

52. Als ausgezeichnete Einzel-Exemplare nennen wir vor Allen eine *Araucaria excelsa* des Hofgärtners Grunerwald in Biarmoskoje. *Araucaria imbricata* des Hofgärtners Barlow in Zarskoje Selo war so schön, wie wir sie nur im freien Grunde in England und Frankreich gesehen haben. Ein anderes hübsches Exemplar derselben Art verdankte man Peter Smith u. Co. in Hamburg. Endlich hatte Obergärtner A. Müller im Garten der Gesellschaft von Pflanzenliebhabern in Russland ein ansehnliches Exemplar der *Biota aurea* ausgestellt.

53. bis 55. Orchideen scheinen in Russland weniger beliebt zu sein, als bei uns, oder die Kultur ist jenseits der Weichsel weit schwieriger, als in Deutschland, denn russischer Seits hatte man sich bei den 4 darauf basirenden Aufgaben nur sehr wenig betheiligt. Aus dem botanischen Garten in Petersburg war allerdings eine gemischte Gruppe von Monokotylen vorhanden, unter denen sich auch 17 Orchideen in Blüthe befanden; diese waren aber klein und konnten nicht mit denen, welche der englische Orchideenliebhaber Warner in London und die beiden Handelsgärtner Linden in Brüssel und Ambr. Verschaffelt in Gent ausgestellt hatten, verglichen werden. Vor Allen wurden die Warner'schen Orchideen mit Recht wegen der Grösse der Pflanzen, der vorzüglichen Kultur und des Reichtums der Blüten allgemein bewundert. Die Pflanzen sahen trotz der weiten und langen Reise so gut aus, als hätte man sie nur von dem einen Gewächshause in's andere getragen. Unter den 5 neuen Arten von James Veitch and Sons in London nahm die reizende *Masdevallia Veitchiana* wegen ihrer Schönheit — die Blüten hatten die Farbe und fast auch die Grösse des *Anthurium Schzerianum* — und Neuheit unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Besonders schön waren noch die grossen Vanden.

56. 57. Die Aufgabe: eine Sammlung von 10 verschiedenen *Anecochilus*-Arten und ähnlichen buntblättrigen Orchideen, hatte nur der botanische Garten in Petersburg gelöst. Auf gleiche Weise die Aufgabe: 20 verschiedene Erd-Orchideen aus Europa, Sibirien und Nordamerika, unter denen sich einige sehr interessante Arten befanden, wie *Calypso borealis*, *Liparis liliifolia* und *Orchis Steveni*.

58. bis 60. Die Aloë und Yuccen waren nur jede durch eine Sammlung, aus der wir die noch

neue *Yucca aspera* Reg. nennen, vertreten; dagegen hatten sich an der Aufgabe: 20 Dracäeen, 6 Aussteller betheilig. Leider waren hier die Namen zum grossen Theil sehr inkorrekt und dieselben Arten 2- und mehrfach unter verschiedenen Namen vorhanden, so dass sich 20 wahre Arten in keiner der 6 Sammlungen vorfinden. Zum Theil waren es aber schöngezogene und kräftige Exemplare. Wir übergehen das Nähere, da wir nichts von Interesse sahen und was nicht früher schon in der Wochenschrift beschrieben worden wäre.

61. bis 65. Von Lilien, Tulpen und Hyazinthen waren von jedem 2 Sammlungen vorhanden. Die ersten bestanden fast nur aus weissen Lilien, die beiden anderen Florblumen waren dagegen durch zahlreiche Sorten vertreten und machten durch ihren kräftigen Wuchs und durch die Schönheit der Blumen einen angenehmen Eindruck. Beiderlei Sammlungen verdankte man Ganschuraw, dem Obergärtner des Freiherrn von Stieglitz, Hyazinthen hingegen allein einem Moskauer, Smitzin mit Namen, Tulpen dem Obergärtner im Gromow'schen Garten, Medwediew.

66. bis 70. Die beiden Gruppen getriebener Maiblumen waren so schön, als wir sie nur irgend bei uns zu sehen gewöhnt sind. Die Irisgruppe enthielt die bekannteren Arten und Formen aus dem botanischen Garten. Narzissen waren gar nicht vorhanden und *Amaryllis* hatte Al. Dallière in Gent in den besseren Sorten ausgestellt.

71. Die 20 Agaven, welche Ambr. Verschaffelt in Gent ausgestellt hatte, waren von einer seltenen Schönheit, wie man sie übrigens aus dessen Etablissement stets nur zu sehen gewöhnt ist. Sie enthielten hauptsächlich Formen der beliebten *Agave Verschaffeltii* und *Giesbrechti*. Dass diese Pflanzen den langen und schwierigen Transport, ohne auch nur im Geringsten beschädigt worden zu sein, ausgehalten hatten, spricht für die vorzügliche Verpackung, welche man den verschickten Pflanzen dort angedeihen lässt.

72. 73. Bromeliaceen, an denen übrigens der botanische Garten in Petersburg ziemlich reich ist, waren wenig vertreten. Jean Verschaffelt in Gent hatte einige Exemplare der von uns zuerst beschriebenen *Tillandsia argentea* (s. 11. Jahrg. der Wochenschrift S. 161), Staatsrath Gromow durch seinen Obergärtner Medwediew eine grosse *Billbergia zebrina* in Blüthe und der botanische Garten endlich eine *Greigia sphacelata* Reg. (s. 10. Jahrg. S. 263) von stattlicher Grösse ausgestellt. Die letztere besass fast 4 Fuss im Durchmesser. Sie ähnelt in ihrer äusseren Erscheinung einem *Dasylium* und besitzt die langen unteren Blätter in einem eleganten Bogen zurückgeschlagen, während die oberen

aufrecht stehen. Zur Dekoration ist diese Bromeliacee nicht genug zu empfehlen.

74. *Dasylium* hatten Ambroise und Jean Verschaffelt in Gent ausgestellt und bestanden aus hübschen Exemplaren.

75. Mehrfach waren die Marantaceen vertreten. Die Aufgabe von 20 Arten, insofern man den Wortlaut festhält, hatte keine Sammlung gelöst, denn viele Pflanzen stellten Formen dar oder hatten selbst nur andere Namen; immerhin enthielten sie zum Theil interessante Arten. Es betrifft dieses vor Allem die Sammlung von E. de Ghellinek de Walle in Gent. In der Sammlung des Staatsrathes Gromow befand sich auch die hübsche, auf der Unterfläche der Blätter rothgefleckte *Elettaria Diepenhorstii*, eine Zingiberacee. An Werth gleich war die Sammlung des Hofgärtners Eggmann. Die Sammlung aus dem botanischen Garten in Petersburg zeichnete sich durch Korrektheit der Namen aus. Neu war uns *Maranta Herderiana* Reg.

76. 77. Die 6 neuen Marantaceen Linden's in Brüssel haben wir zum Theil schon anfangs dieses Berichtes besprochen (S. 181), zum Theil ist es noch früher in der Wochenschrift geschehen. Die Eggmann'schen 6 neuen Marantaceen enthielten meist schon länger bekannte Arten. Ausgesuchter waren dagegen die 6 neuen Arten, welche Obergärtner Lorgus aus dem Durnowo'schen Garten ausgestellt hatte. Musaceen fehlten als Sammlung und als Einzelexemplare ganz und gar.

78. 79. Aroiden scheint man in Russland sehr zu lieben und auch zu pflegen. So grosse Sammlungen und so ausgezeichnete Exemplare haben wir auf keiner der vorausgegangenen internationalen Pflanzen-Anstellungen gesehen. Die schönste Sammlung von 57 Arten in ansehnlichen Exemplaren und in bester Kultur hatte Hofgärtner Ruck in Strelna, die grösste und interessanteste (67 Arten) der botanische Garten in Petersburg durch Obergärtner Ender ausgestellt. Es kommt noch dazu, dass beide Sammlungen sich in der Korrektheit der Nomenklatur, wie man sie leider in der Familie der Aroiden gewöhnlich am wenigsten findet, auszeichneten. Hier war umfassendes Material zu Studien gegeben; wir bedauern sehr, dass uns die Zeit fehlte, um Vergleichen anzustellen. Es war für Einen überhaupt in dem Ausstellungslokal zu viel vorhanden, selbst wenn man, wie wir, die ganze neuntägige Zeit unseres Aufenthaltes nur ihm gewidmet hätte. Neu waren uns *Anthurium bellum* Schott, A. Binotti Lind. und *Spathiphyllopsis Minahassae* Teyss. et Bin. Ausserdem fanden sich noch manche Arten vor, die vor einem Jahrzehnt bei uns kultivirt worden, seitdem aber aus den deutschen Gärten verschwunden sind.

Auch die aus 41 Arten bestehende Sammlung des Hofgärtners Grunerwald in Snamenskoje verdiente und erhielt auch Anerkennung. Wir nennen die interessante *Schizocasia Portei*, das bereits erwähnte *Anthurium Melinoni* Brongn. und ausserdem *A. Montezumae* Lind. Endlich hatte Staatsrath Durnowo durch seinen Obergärtner Lorgus 32 hübsche Aroideen zu einer Gruppe vereinigt.

80. Als Einzelexemplare verdienen vor Allem *Anthurium Melinoni* und *magnificum*, welche Linden in seltener Schönheit und Grösse ausgestellt hatte, genannt zu werden. Dagegen wurde *Monstera Lennea* (*Philodendron pertusum* Kth), welche man bei uns in Berlin selbst in Zimmern in grossen und schönen Exemplaren ziemlich häufig sieht, wohl deshalb von den Petersburgern bewundert, weil eine reife Frucht daneben lag, eine Erscheinung, welche übrigens ebenfalls in Deutschland nicht selten ist, in Petersburg aber bis dahin nicht vorgekommen sein soll. Die Gärtner des Grafen Steenbock-Fermor hatte die Pflanze ausgestellt.

81. 82. Pandaneen liebt man in Russland ebenfalls. Sie waren zum Theil in grossen und stattlichen Exemplaren vorhanden; etwas Neues haben wir aber nicht gesehen. Als Einzelexemplare präsentirten sich besonders ein *Pandanus elegantissimus* von Al. Dallière in Gent. Schade, dass diese Abart, je älter sie wird und die Blätter damit kürzer erscheinen, an Schönheit verliert. Vorzüglich nahm sich ein mit 3 Aesten versehenes Exemplar des *Pandanus odoratissimus* aus dem Garten der Gebrüder Saposchnikow aus. Auf den grossen *Pandanus furcatus*, der eben daher, aber auch aus anderen Gärten, vorhanden war, legen wir keinen grossen Werth, da er rasch und ohne weitere Pflege von selbst wächst.

Hübsch nahm sich ferner die Gruppe buntblättriger *Pandanus javanicus* aus dem Garten von Lepeschkin in Moskau aus. Eine grössere Gruppe von 13 Pandaneen verdankte man dagegen dem Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje, eine andere dem Staatsrath Durnowo in Petersburg und endlich eine kleinere Al. Dallière in Gent.

83. Dass Palmen vor Allem zu den Lieblingspflanzen der Russen gehören und schon seit sehr langer Zeit, mit Vorliebe und besonderer Aufmerksamkeit kultivirt werden, haben wir gleich anfangs in unserem Berichte erwähnt. Dieses ist auch die Ursache, warum man hier manche der früher bei uns kultivirten Arten in grossen und schönen Exemplaren fand, welche bei uns schon längst aus den Gewächshäusern verschwunden sind, zum Theil aber auch wiederum neu eingeführt wurden.

Eine sehr grosse Sammlung von 76 Palmen,

zum Theil selbst in schönen und ansehnlichen Exemplaren, hatte der Obergärtner Lorgus aus dem Durnowo'schen Garten zu einer Gruppe zusammengestellt. Alte, neue und neueste Arten sah man bier vereinigt. Da Inspektor Bouché die Absicht hat, über die in Petersburg ausgestellten Palmen spezielle Mittheilungen zu machen, verweisen wir für jetzt auf diese. Leider war die Nomenklatur nicht immer die richtige und bei der Kürze der Zeit es gar nicht möglich, die nöthigen Studien und Vergleichen zur Berichtigung zu machen. Wir überlassen dieses den Männern, welche eine bessere Kenntniss von den Palmen haben, als der Verfasser dieses Berichtes.

Sammlungen von nur 25 Arten waren 3 vorhanden. Die aus dem botanischen Garten in Petersburg, welche Obergärtner Stukuwenkow ausgestellt hatte, enthielt sehr interessante Arten und war auch gut bestimmt. Ob die 3 *Caryoten* (Cunningii, propinqua und Rumphiana) sämmtlich gute Arten sind oder nicht vielmehr, nebst anderen in Gärten vorkommenden Arten, zum Theil Formen der vielgestaltigen, in den Tropen wegen ihrer Früchte fast allgemein kultivirten und deshalb sehr veränderlichen *Caryota urens* sind, können nur längere Vergleichungen und Aussaaten entscheiden.

In der Sammlung des Staatsrathes Gromow waren schöne Exemplare bekannter Arten; in der Sammlung von Al. Dallière aus Gent, welche aus kleineren Pflanzen bestand, befanden sich dagegen einige weniger bekannte Palmen, wie *Cocos Weddeniana*, *Acanthophoenix crinita*, *Pritchardia Martiana* und *Thrinax grandis*. Die neuen Palmen, welche Linden in Brüssel und Ambr. Verschaffelt in Gent ausgestellt haben sollen, haben wir leider nicht gesehen.

84. 85. Die 5 starken Palmen, welche man Graf Steenbock-Fermor verdankte, waren ansehnliche Pflanzen. Als Einzelexemplare von bedeutender Stärke fanden sich ferner vor: *Phoenix leonensis* und *Latania borbonica* vom Freiherrn von Stieglitz, die erstere auch vom Grafen Steenbock-Fermor, *Ceroxylon andica* vom Staatsrath Gromow und *Caryota Rumphiana* aus dem kaiserlichen Garten von Strelina.

86. Sehr interessant war zwar die Sammlung von Bambusen aus dem botanischen Garten in Petersburg, aber doch enthielt sie keineswegs alle in den Gärten befindliche Arten. Namentlich fehlten mehre, die wir in Angers in einer Handelskärnerei sahen und zum Theil in dem wärmeren Frankreich als Blattpflanzen für's freie Land gebraucht werden.

87. 88. Lorbeerbäume waren mehrfach in schönen Exemplaren vorhanden; die Aufgabe von 10 Rupien (Rhopalen) war dagegen nicht gelöst worden.

89. bis 96. des Programmes umfasst Florblumen, und zwar Cinerarien, Verbenen, Heliotrop, Calceolarien, Gesneraceen, Primeln, Aurikeln und Cyclamen's. In der Anzahl dieser Florblumen sind unsere Gärtner wohl ohne Zweifel weiter, als die russischen. Genannte Florblumen, soweit wir sie wenigstens gesehen haben, waren mittelmässig, andere gar nicht vertreten.

97. bis 108. Dass Theophrasten als Einzelpflanzen von vorzüglicher Schönheit sich vorfanden, haben wir bereits gesagt; die Sammlungen, wie sie die Aufgabe verlangten, fehlten aber. Von Eriken haben wir nur eine kleine Gruppe von 17 Arten, resp. Formen, aus dem botanischen Garten in Petersburg gesehen, ohne dass wir etwas für uns Bemerkenswerthes dariu gefunden hätten. Azaleen und Rhododendren waren sehr schön und liessen kaum noch etwas zu wünschen übrig. Es galt dieses besonders von den Azaleen, welche Ambr. Verschaffelt in Gent ausgestellt hatte. Trotz des langen Transportes, wobei leider viele Blüthen zu Grunde gegangen waren, erhielten sie allgemeine Bewunderung.

109. Von den 3 Araliaceen-Sammlungen war besonders die des Hofgärtners Grunerwald in Snamenskoje reichhaltig und enthielt einige interessante Arten unter den 25 Pflanzen. Die des botanischen Gartens, welche der Obergärtner Andrejew ausgestellt hatte, sowie des Obergärtners Schröder in der landwirthschaftlichen Akademie in Moskau, waren geringer an Werth. Interessant erschienen uns eine Sammlung von 25 verschiedenen Epheu-Sorten des Kunst- und Handelsgärtners Heddwig in Petersburg.

110. bis 122. Von Hortensien und Magnolien (chinesisch-japanische) war je eine Sammlung vorhanden, dagegen fehlten baumartige Päonien. Goldlack und Leykjojen waren schön, Reseda und Stiefmütterchen mittelmässig, Begonien ohne Bedenken, ebenso die Cactus, insofern man nicht der Opuntia Rafinesqueana, welche der Fabrikant Reihlen in Stuttgart 20 Jahre lang im Freien kultivirt hatte, einiges Interesse beilegte (s. übrigens vorig. Jahrg. d. Wochenschr. S. 157). Die Kamellien waren für die späte Jahreszeit schön zu nennen. Eine Bewerbung um Gartenkelken fanden wir nicht vor.

123. bis 131. Die Orangenküme waren zum Theil schön gezogen, auch die kleineren Citrus chinensis. Ilex scheint man in Russland nicht zu lieben, denn wir sahen nur eine Sammlung. Pelargonien, und zwar buntblättrige, sowie grossblühende, waren aber reichlich vertreten, und verdienten zum grossen Theil, besonders wenn man die schwierigen Verhältnisse, unter denen sie gewachsen waren, berücksichtigt, Anerkennung. Tropaeolum's fehlten

ganz und gar; auch von Fuchsien war nur eine Sammlung vorhanden, ebenso eine von Deutzien.

132. bis 137. Schliesslich kommen wir zu den Rosen, für die 6 Aufgaben gestellt waren. Erst vor Kurzem hatten wir Gegenheit gehabt, eine vorzügliche Rosenflor in den Tagen vom 2. bis 5. Mai während der Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin zu sehen; was aber in den Tagen der zweiten Hälfte des Juni geboten war, übertraf unser Aller, die wir aus dem Auslande gekommen waren, Erwartungen. Schöner und kräftiger, als hier in den Sammlungen, konnte man die Rosen nicht im freien Lande schauen. Die Blumen waren ohne allen Tadel, gross und durchaus von schönem, wohlgefälligem Bau und traten uns so sehr hervor, als auch das Laub untadelhaft erschien und kaum irgendwo den geringsten Makel zeigte.

Leider sind wir nicht im Stande näher anzugeben, wer speziell die einzelnen Sammlungen angestellt hatte, da erst sehr spät die Namen der Aussteller an die Gruppen befestigt wurden und wir später es versäumten, diese uns aufzuschreiben. So sind wir aber auch der Schwierigkeit entgangen, über die einzelnen Sammlungen vergleichende Urtheile zu fällen. Wir wollen offen gestehen, dass wir meist selbst nicht recht wussten, welcher Rosengruppe wir den Vorzug hätten geben sollen; einmal gefiel uns die eine mehr, das andere Mal weniger. Die Preisrichter haben ihr Urtheil wohl nach ihrer Ueberzeugung ausgesprochen und so mögen die, welche doch dieses haben möchten, es aus dem Protokolle des Preisrichter-Amtes, welches uns bis jetzt noch nicht zugekommen ist, ersehen.

Aber doch wollen wir die Namen derer, welche in der Rosentreiberei so Vorzügliches geliefert, wenigstens nennen. Der Aufgabe: 40 Sorten in 100 Exemplaren, war 4 Mal entsprochen, und zwar durch Lorgus, den Obergärtner des Staatsrathes Durnowo (mit 85 Sorten), durch die beiden Hofgärtner Heydorn und Freundlich in Zarskoje Selo und durch den Handelsgärtner Stegemann in Petersburg; der Aufgabe: 20 Sorten in 50 Exemplaren, hingegen nur 2 Mal, und zwar wiederum durch die beiden Hofgärtner in Zarskoje Selo. Dieselben hatten endlich auch 20 Sorten Thee- und Bourbonrosen in 50 Exemplaren ausgestellt.

Neue Rosen, und zwar doppelt so viel als vorgeschrieben war, nämlich 24 Sorten, verdankte man dem Hofgärtner Grunerwald in Snamenskoje, eine Sammlung von Centifolien und Moosrosen, aus 50 Exemplaren bestehend, dagegen Ganschurów, dem Obergärtner des Freiherrn v. Stieglitz. Endlich waren noch 4 einzelne Rosenstöcke von besonderer Schönheit vorhanden, und gehörten einer dem Hofgärtner Freundlich in Zarskoje Selo, 3 aber

Gratschew, Obnergärtner der Gebrüder Saposchnikow in Petersburg.

138. bis 142. Bouquete fanden sich recht hübsche vor. Auch ihnen Zeit zuzuwenden, war uns nicht möglich. Wir bemerken aber doch, dass die bekannte Fabrik der Handelsgärtnerei von Schmidt in Erfurt durch mehrfache Einsendungen getrockneter Blumen vorthellhaft vertreten erschien.

143. bis 154. Auch getriebene Früchte waren reichlich vorhanden. Dass die Treibereien in Petersburg sich eines grossen Rufes erfreuen, ist eine bekannte Sache. Vor Allem waren Erdbeeren und Eierpfäunen schön. In Betreff von Weintrauben steht man jedoch in Petersburg sowohl dem, was in Paris, aber noch mehr, was in England hierin geleistet wird, weit nach.

155. bis 157. Aufbewahrte Früchte aus dem vorigen Jahre waren mehrfach in wirklich schönen Sammlungen vorhanden. Besonders zeichnete sich die Sammlung aus, welche von der württembergischen Centralstelle für Landwirthschaft in Stuttgart durch Dr. Neubert ausgestellt war. Vor Allem zog aber eine Sammlung von Arten und Sorten von Früchten aus dem Geschlechte Citrus die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich. In dieser Vollständigkeit ist gewiss noch keine Sammlung auf einer Ausstellung gewesen. Vor Allem interessant war die Janus-Orange, wo ein und dieselbe Frucht zum Theil Orange, zum Theil Citrone, war. Man verdankte die Sammlung dem Professor Orphanides aus Athen.

Obststämmchen sah man mehrfach; auch eine Sammlung verschiedener Formenbäume, wie sie allerdings nur für die südlicheren Länder Russlands passen, war aus Frankreich vorhanden, die Anerkennung verdiente. Au Hochstämmen war ohne allen Zweifel die Sammlung des Handelsgärtners Späth in Berlin die bei Weitem beste; nächst ihr zeichnete sich aber auch eine aus Riga durch vorzügliche Anzucht aus.

158. bis 176. Die getriebenen Gemüse waren reichlich vertreten und in vorzüglicher Qualität vorhanden. Das Nähere darüber zu berichten überlassen wir denen, welche Zeit hatten, auch ihnen ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und vielleicht auch eine bessere Einsicht davon besitzen, als wir.

177. bis 200. Gegenstände der Garten-Industrie, der Technik und der Hilfswissenschaften des Gartenbaues waren reichlich vertreten und hätten wohl verdient, dass auch sie näher besprochen worden wären. Wir waren aber durch die Menge des dargebotenen Materials an Pflanzen so sehr in Anspruch genommen, dass wir von allem dem, was hier in grosser Auswahl geboten war, nur sehr flüchtig Notiz nehmen konnten.

Karl Braun's Weinbau im Rheingau.

Wir haben zwar bereits vor 2 Jahren den Weinbau im Rheingau besprochen (10. Jahrg. S. 157), kommen aber jetzt, wo uns wieder ein Schriftchen darüber vorliegt, auf ihn zurück, da dasselbe noch Manches enthält, was früher von uns nicht erwähnt wurde, und da ferner der Rheingauer Weinbau von Jahr zu Jahr mehr Wichtigkeit erhält. Vorliegenden Schriftchen von nur einigen Seiten über 2 Bogen Text gehört zu der Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, welche von den Professoren Virchow und von Holtzendorf im Verlage der Lüdertitzschen Verlags-Buchhandlung herausgegeben sind und Tagesfragen aus allen Gebieten des menschlichen Wissens enthalten. Dass dergleichen Vorträge zur allgemeinen Bildung sehr viel beitragen, unterliegt keinem Zweifel, zumal wenn sie von Fachmännern, wie es meistens hier der Fall ist, abgefasst sind.

Verfasser vorliegenden Vortrages ist zwar im eigentlichen Sinne nicht Fachmann, wie der Verfasser des früher besprochenen Büchelchens, aber für einen so anerkannten National-Oekonomen, wie Karl Braun ist, musste der Weinbau, vor Allem der unseres Vaterlandes, seine Aufmerksamkeit um so mehr in Anspruch nehmen, als er ein Bewohner des glücklichen Gaus, der den Namen des Rhein- und Weingaus führt, ist. Die Erfolge, welche der rheingauische Weinbau in der neuesten Zeit gehabt hat, erfüllen auch ihn mit Stolz. Man darf sich deshalb nicht wundern, wenn er auch als Laie sich berufen fühlte, auf die Bedeutung des rheingauischen Weinbaues in einem besonderen Vortrage hinzuweisen. Allen denen, die sich darüber belehren wollen, können wir das Schriftchen empfehlen.

Wir erfahren aus ihm, dass schon zur Römerzeit Wein gebaut wurde, also lange vor Karl dem Grossen, den sonst die Sage die ersten Weinstöcke am Rheine pflanzen lässt. Später waren es die Mönche, welche nach der Vertreibung der Römer sich mit grosser Aufmerksamkeit der Kultur der Weinrebe annahmen. Die Mönche haben uns also nicht allein die Wissenschaft der Alten, das Reingeistige, mitten in der Barbarei erhalten, sondern hier und da auch beigetragen, dass die materiellen Freuden des Alterthums auf uns kamen. Während die Benediktiner den Johannisberg bebauten, waren es die Cisterzienser, welche in Eberbach sich vor Allem des Weinbaues befleissigten. Aus dem dortigen Kloster haben wir eine Menge Urkunden aus jener düstern Zeit des Mittelalters, welche uns nicht allein einen klaren Blick in die damaligen Kulturzustände überhaupt, sondern auch in die Art und Weise der Rebenkultur und der Weinbereitung, thun lassen.

Kloster Eberbach hatte schon im 12. Jahrhundert einen bedeutenden Handel mit seinen Weinen; Bacharach und Köln waren die Stapelplätze, von denen aus der Wein weiter versendet wurde. Man erzählt, dass die Eberbacher Mönche sich schon im Jahre 1500 ein Weinfass von der Grösse dessen, das noch in Heidelberg gezeigt wird, anfertigen liessen. Ihr tüppiges Leben bekam ihnen allerdings, da der auf den Bauern lastende Druck sich damals freie Luft machte und auch in dem gesegneten Rheingau Bauernumulte hervorrief, sehr schlecht. Die Folge der unsicheren Zustände war leider, dass der Weinbau von Jahrzehnt zu Jahrzehnt im Rheingau mehr sank und 3 Jahrhunderte lang auf eine sehr lässige Weise betrieben wurde. Bis dahin scheint, wenn auch nicht immer vorherrschend, so doch in grösserer Menge (nach Braun) Vinum Francicum, d. i. Rothwein, bereitet worden zu sein, während Vinum hunicum, d. i. Weisswein, aus der Riesslingstraube angefertigt, erst später in grösserer Menge vorkommt.

Dass die Riesslingstraube ein einheimisches Gewächs ist, auch wenn man nicht mit Braun annimmt, dass die Weinrebe im Rheingau ursprünglich zu Hause sei, unterliegt keinem Zweifel, insofern diese als Produkt einer guten Kultur und mit Beihilfe der dortigen günstigen klimatischen, sowie der Boden-Verhältnisse allmählich entstanden und schliesslich auf die Höhe ihrer Beere gekommen ist, auf der diese eben jetzt steht. Diese Höhe datirt aber sicher nicht aus der neueren Zeit, sondern begann wohl damit, als man Auslese in den Beeren machte, um ein besseres Produkt zu erhalten.

Mit Unrecht behauptet Braun, dass die Riesslingstraube mehr aushalte, als die anderen Sorten, da sie im Gegentheil empfindlicher ist; auch ist der Riesslingwein in schlechten Jahren, wo die sogenannten weichen Trauben noch ein trinkbares Produkt liefern, gar nicht zu geniessen.

Wenn wir früher ausgesprochen haben, dass die Riesslingstraube nicht ausserhalb des Rheingaus wächst, so bezieht sich dieser Ausspruch nur auf entferntere Gegenden, wo die klimatischen Verhältnisse anders sind. In benachbarten Distrikten hingegen, wie namentlich im Mosel- und Saarthal, neuerdings auch im Württemberg'schen, gedeiht sie bei sorgfältiger Pflege recht gut. Wir haben jetzt Moselweine, aus der Riesslingstraube bereitet, die den bessern Rheingau-Weinen ebenbürtig sind und bei den späteren (nach dem Ausspruche der Jury in Paris während der internationalen Industrie-Ausstellung) erfolgten Beurtheilungen in ihrem Werthe anerkannt wurden.

Verkauf von Koniferen.

Bei der grossen Nachfrage nach gut gezogenen Exemplaren von Koniferen erlauben wir uns auf eine Sammlung aufmerksam zu machen, die wohl ihres Gleichen suchen dürfte. Es ist dieses die Sammlung, welche der leider auch für den Gartenbau viel zu früh verstorbene Kommerzienrath Reichenheim, einer der grössten Pflanzenliebhaber der neuesten Zeit, nach vielen Jahren zusammengebracht und mit grosser Sorgfalt zu dieser Vollkommenheit gezogen hat. Wer die letzte Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in der Reitbahn der Tattersal-Gesellschaft gesehen, wird sich noch der hohen und schönen Koniferen erinnern, welche am Eingange rechts und links aufgestellt waren.

Um auch denen, welche sie nicht gesehen, einen Begriff von der Schönheit und Grösse der Koniferen zu geben, wollen wir nur von einigen die Maasse anführen:

1. *Araucaria Bidwilli*: 20 Fuss hoch, 16 bis 18 Fuss Kronendurchmesser, Stammhöhe bis zu den untersten Aesten 3 Fuss. Ein Unikum.
2. *Araucaria Cunninghamii*: 20 Fuss hoch, 15 bis 18 Fuss Kronendurchmesser, Stammhöhe 4 bis 5 Fuss.
3. *Araucaria Cunninghamii*: 10 Fuss hoch, 8 bis 10 Fuss Kronendurchmesser, Stammhöhe 1 bis 2 Fuss.
4. *Araucaria imbricata*: eine Prachtpflanze, 8 Fuss hoch, Stammhöhe 2 Fuss, 8 Quirle; die einzelnen längsten Aeste sind 4 bis 5 Fuss, die wieder 4 bis 5 Mal verästelt sind, lang.
5. *Dacrydium elatum*: 14 Fuss hoch, 3 Fuss Stammhöhe, Durchmesser der Krone 4 bis 5 Fuss.
6. *Libocedrus chilensis*: Stammhöhe 1 Fuss, Kronendurchmesser 3 Fuss.
7. *Cupressus funebris*: 20 Fuss hoch, 2 Fuss Stammhöhe, 4 bis 5 Fuss breit. (Eine andere Pflanze 15 Fuss).
8. *Thuja gigantea*: 14 Fuss hoch, 2 bis 3 Fuss breit, Stammhöhe 14 Fuss; pyramidal.
9. *Cupressus Knightiana*: 12 Fuss hoch, 2 Fuss breit; pyramidal.

Ausserdem finden sich aber noch verschiedeno Exemplare vor, welche wenig verbreitet sind. Der Raum erlaubt uns nicht, näher darauf einzugehen; wer sich aber dafür interessirt, wird von dem Obergärtner Leidner im Reichenheim'schen Garten (Thiergartenstrasse 19) zu Berlin nähere Auskunft erhalten, und insofern es gewünscht, auch ein detaillirtes Verzeichniss zur Verfügung gestellt werden.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch.

General-Sekretair des Vereines.

No. 27.

Berlin, den 10. Juli

1869.

Inhalt: Ueber Inschriften in Bäumen. — Die internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. Von Dr. L. Wittmack. — Semelo androgyna (Ruscus) L. Eine Liane des Kalthauses. — Wredow's Gartenfreund. 12. Auflage. — Les Promenades de Paris. — Mittel gegen den Frass der Vögel und Hasen.

Sonntag, den 18. Juli, Vormittags 11 Uhr, findet eine General-Versammlung im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) statt, wo über den Antrag, beide Ausstellungen des Vereines im nächsten Jahre wieder zu vereinigen, Beschluss gefasst werden soll.

Ueber Inschriften in Bäumen.

Es war vor einiger Zeit in einer Sitzung des Vereines eine Inschrift, welche mitten in einem Baume aufgefunden war und das Interesse der Anwesenden in Anspruch nahm, vorgelegt worden. Seitdem hat Göppert in Breslau den Gegenstand in einem besonderen Schriftchen „über Inschriften und Zeichen in lebenden Bäumen“ behandelt. Dem vorigen Jahrhunderte war es vorbehalten, über diese interessante Erscheinung die ersten wissenschaftlichen Untersuchungen anzustellen, während früher schon Inschriften mitten im Holze wohl häufig beobachtet, aber meist nur als Wunder angesehen wurden. Gewiss kommen diese Inschriften noch häufiger vor, als man glaubt, da das Einschneiden seiner Namen mit der Jahreszahl eine uralte Sitte des Menschen ist; es wird nur bei dem Spalten des Holzes wenig darauf geachtet und es bleiben dergleichen Inschriften meistens unbemerkt.

Gewöhnlich dienen Bäume mit glatter Rinde dazu, vor Allem Rothbuchen. Geschah der Einschnitt nur oberflächlich und durchdrang nicht die Rinde bis zum Splinte, so verwachsen dergleichen Verletzungen bald wiederum und zeigten schon nach kurzer Zeit nicht mehr die geringsten Spuren. Etwas Anderes aber war es, wenn der Schnitt durch die ganze Rinde ging und mehr oder weniger den Splint verletzte. In diesem Falle füllte sich zwar ebenfalls die Wunde mit Holzstoff, es blieb aber der Einschnitt auch für spätere Zeiten sichtbar. Solcher Beispiele beschreibt Göppert 2 sehr genau und

geht auch zur besseren Erläuterung bildliche Darstellungen dazu.

Diese Art von Einschnitten, wie sie Göppert in beiden Fällen beschreibt, ist jedoch in mancherlei Hinsicht verschieden von dem Einschnitte, der uns vorliegt und in der Sitzung vom 4. April von uns vorgezeigt wurde, er ähnelt dagegen einem dritten von Göppert nur kurz berührten Beispiele, wo eine nicht tief in die Rinde gemachte Inschrift nach 4 Seiten hin durch 4 bis in das Holz gehende und im rechten Winkel zu einander stehende Schnitte in eine Art Rahmen gefasst wird. Durch die 4 ein Viereck einschliessenden Schnitte wurde ein Stück der Oberfläche von dem übrigen Stamme isolirt und konnte nicht weiter ernährt werden.

Da die mitten im Rahmen befindliche Inschrift in Folge des Abchlusses der den geläuterten Nahrungsaft einschliessenden Zellen nicht alsbald ausgefüllt werden konnte und überhaupt aus gleichem Grunde die viereckige Rindenschicht mit dem unter ihr liegenden Kambium und den ersten Splintschichten absterben musste, der Baum aber ausserdem alljährlich durch eine neue Holzschicht zunahm, so bildeten sich an den äussersten Seiten der Wundränder des Rahmens Wülste, die nicht allein zunächst die 4 tiefen Schnitte ausfüllten, sondern auch die Oberfläche des todten Mittelstückes so überlagerten, dass dieses ganz bedeckt wurde und von aussen nicht mehr sichtbar war. Nachdem dieses geschehen, konnten erst die Jahresringe wieder rings um den Stamm gehen und sich demnach auch über das abgeschnittene Stück im Rahmen lagern.

Der Einschnitt der Inschrift mit dem Rahmen war im Jahre 1726 geschoben und bis zum Jahre 1837, wo der Baum im Düsterbrooker Holze bei Kiel abgebaut wurde, von einer Holzschicht von 4 bis 5 Zoll überdeckt worden. Als der gefällte Baum weiter gespalten wurde, bemerkte man plötzlich das besagte Rindenstück inmitten des Holzes. Man fand ferner, dass die Oberfläche der eingeschlossenen Rindenschicht zwar bedeckt, aber durchaus nicht mit der darauf liegenden Holzschicht verwachsen war, obwohl die Buchstaben H A L und darunter die Jahreszahl 1726, aber auch der eingeschnittene Rahmen von Holzsubstanz ausgefüllt erschienen und diese (versteht sich verkehrt) dieselbe Inschrift mit dem Rahmen, aber natürlich erhaben, zeigte.

Professor Nolte in Kiel, welcher das betreffende Stück Holz bei Gelegenheit der 1846 daselbst versammelten Naturforscher vorlegte*), will 110 Jahresringe in der die Inschrift bedeckenden Holzschicht gezählt haben. Es wäre demnach, mit dem oben Mitgetheilten nicht übereinstimmend, sondern in demselben Jahre, wo wahrscheinlich im Winter oder im Vorfrühlinge der Einschnitt gemacht worden, schon ein vollständiger Jahresring und nicht allmählig eine feste, unregelmässige Holzschicht über die Inschrift gelegt worden. Wir haben leider das Nolte'sche Stück Holz mit der Inschrift nicht gesehen und vermögen daher, so lange wir nicht eigene Untersuchungen angestellt haben, auch kein Urtheil darüber auszusprechen. Sollte aber in der That schon im ersten Jahre sich eine vollständige Decke über die ganze 6 Zoll breite, 5 Zoll hohe und $\frac{1}{2}$ Zoll dicke Rindenschicht gelagert haben, so müsste diese Decke erhöht, d. h. über dem Niveau der gesunden Rinde, gewesen sein, denn die Stärke eines Jahresringes hat noch nicht die Stärke der Rinde. Bei Ueberwallungen sind ferner sonst, soweit wir wenigstens Untersuchungen angestellt haben, keineswegs gleich im Anfange regelmässige Jahreschichten vorhanden, sondern die Holzschicht bildet sich zunächst unregelmässig und ähnlich wie bei Maasgebilden. Erst später, nach geschlossener Ueberwallung, entstehen wiederum regelrechte Jahresringe.

So ist es wenigstens bei der Holzschicht der Fall, welche die uns zu Gebote stehende Inschrift überdeckt hat. Der innerste, gegen $\frac{1}{2}$ Zoll dicke Theil lässt nur nach aussen hin einigermaßen regelmässige Lagerungen erkennen, ausserdem erscheint dicke Holzmasse mit undeutlichen und unregelmässigen Lagerungen. Nach den Seiten zu ist die Masserschicht etwas dicker, als in der Mitte, so dass es

scheint, als wenn die Ueberwallung hauptsächlich von da aus geschehen wäre. Es stimmt, wie man sieht, dieser Befund mit der gleich anfangs ausgesprochenen Ansicht überein.

Diese unsere Inschrift, aus einem einfachen 5 Zoll hohen, fast 3 Zoll breiten und ziemlich $\frac{1}{2}$ Zoll tiefen Z bestehend, unterscheidet sich übrigens von der eben näher beschriebenen, dass dem Stamme zuvor auf dem bestimmten Raume die Rinde weggenommen und die Einschnitte unmittelbar in den Splint gemacht wurden. Die Schnitte selbst müssen mit einem scharfen Messer gemacht sein; die Einschnitte hingegen bilden eine nach unten spitz zulaufende Rinne, welche bei dem schiefen Striche des Z 5, bei den beiden wagerecht liegenden oben und unten Strichen hingegen 7 Linien Breite besitzen. Das ganze Stück Holz mit dem Einschnitte, welches uns zur Verfügung steht, hat dagegen eine Länge von 8 und eine Breite von fast 4 Zoll, die rindenfreie Stelle muss aber wenigstens breiter, wenn nicht auch höher gewesen sein, da das darauf liegende besagte Holzstück schon 5 Zoll Breite hat. Es ist zu bedauern, dass nicht das ganze rindenfreie Inschriftenstück und ebenso nicht das ganze, dieses deckende Holzstück mit einem Theile des nicht verletzten Stammes vorhanden ist.

Interessant ist ferner, dass unser Inschriftenstück nicht Buche, sondern Eiche ist. Wegen der nicht glatten, sondern sehr rauen und rissigen Rinde, welche besonders alte Eichenstämme haben, sah man sich auch gezwungen, erst die Rinde wegzunehmen, wenn man ein erkennbares Zeichen einschneiden wollte. Man erzählte uns, dass der betreffende Eichenbaum zu dem Wörlitzer Forste bei Dessau gehört habe und bei den noch im Anfange dieses Jahrhunderts gebräuchlichen Parforce-Jagden zu einem bestimmten Stelldichein benutzt worden sei. Zur Unterscheidung von anderen Stelldicheins habe man den Buchstaben Z in den Baumstamm eingeschnitten und, wie bereits erwähnt, der grösseren Deutlichkeit halber zuvor die dicke, rissige Rindenschicht weggenommen.

Mit den beiden Inschriften, welche in oben genanntem Schriftchen ausführlich beschrieben sind, verhält es sich insofern anders, als die Verwundung, da weder Rinde isolirt, noch weggenommen wurde, viel geringer ist und die Ausfüllung der verletzten Stelle rascher und wohl stets noch in demselben Jahre geschieht. Jeder neue Jahresring senkt sich in den Splint binab und trägt demnach, wenn man ihn herauslöst, die Inschrift auf der inneren Seite erhaben, auf der äusseren hingegen vertieft. Da mit der Zeit der Schnitt notwendiger Weise mit der übrigen Oberfläche sich ausgleichen muss, weil die Tiefe des Schnittes natürlich mit jedem Jahre

*) Amtlicher Bericht über die 24. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Kiel im Jahre 1846, S. 202.

geringer wurde, so sieht man schliesslich gar keine Spuren weder im Holze, noch in der Rinde.

Diese Inschriften sind zur Erklärung des Wachsthumes unserer Gehölze ausserordentlich wichtig. Die Frage, ob der Stamm des Baumes sich in Folge eines interkalaren Wachsthumes noch streckt, wird bei genauer Beschreibung der auf einander liegenden, mit Inschriften versehenen Jahresringe deshalb verneint, weil die Buchstaben, Zahlen und sonstigen Zeichen, mögen sie sich auf den innersten oder auf den äussersten Jahresringen befinden, stets eine gleiche Länge haben. Etwas Anderes ist es mit der Breite der Zeichen, die um so mehr zunimmt, je mehr die Jahresringe nach aussen liegen. In den beiden Beispielen, von denen Göppert spricht, hatte die Breite schliesslich um das Doppelte zugenommen. Während die Rinne des Einschnittes bei der Zahl 1 z. B. 13½ Linie breit war, hatte sie in der äussersten Schicht eine Breite von 26 Linien. Die Zahl 8 besass in der Mitte der oberen Schlinge anfangs eine Breite von 14, in der Mitte der unteren hingegen von 16 Linien, während sie ganz nach aussen 28, resp. 34 Linien betrug.

Die Erweiterung der Zeichen ist noch viel bedeutender in einem Beispiele, über das Ratzeburg berichtet. Beim Einscheiden hatte hier die Rinne nur 2, auf dem Abdrucke der äusseren Rinde betrug sie dagegen 16 bis 18 Linien*).

Die Erweiterung ist sehr natürlich, weil jeder nächstfolgende Jahresring stets grösser sein muss; die Vergrösserung des Ringes wird aber da am besten geschehen können, wo, wie am Rande der Rinne, kein Widerstand entgegentritt. Es erklärt dieses wohl auch die Göppert noch unklare Erscheinung, dass zwischen den Zeichen hingegen keine Verbreiterung stattfindet und bei den innersten und äussersten Schichten stets dieselbe Breite vorhanden ist. Hier wäre der Widerstand zu überwinden.

Unser Inschriften-Holzstück möchte auch die jetzt wohl allgemein angenommene Ansicht von der Bildung des Dikotylen-Holzes, dass die Jahresringe sich aus einer rings um den Stamm gehenden Kamialschicht bilden und nicht aus den lebensfähigen äussersten Zellen der Markschicht entstehen, bestätigen. Wäre das Letztere der Fall, so müssten über den Enden der Markschichten wenigstens Spuren einer Holzbildung sichtbar sein, es müsste sich der von Rinde entblösste und eingeschlossene Splint, welcher die Inschrift trägt, nach und nach in Kernholz umgewandelt haben.

*) Die Waldverderbnisse oder dauernder Schaden, welcher durch Insektenfrass, Schälcn, Schlägen und Verleissen an lebenden Waldbäumen entsteht. 1. Band, S. 16.

Die internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Von Dr. L. Wittmack.

Bei einem kurzen Aufenthalte in Hamburg hatten wir Gelegenheit, den Platz, auf dem die Ausstellung vorbereitet wird, eingehend zu besichtigen und waren wirklich erstaunt über die grossartigen Vorkehrungen, die hier bereits getroffen sind. Was die seit vor Weihnachten des letzten Jahres karrenden Arbeiter geleistet, zeigte sich jetzt an den mannigfachen Umwandlungen, und wer, wie Referent, selbst Hamburger ist, kann nicht genug staunen, wie der Wall beim Stintfang und der Stadtgraben daselbst sich verändert haben.

Günstiger hätte wohl nirgends ein Terrain gefunden werden können, wie hier. Der ganze Raum zwischen dem Millern- und Hafenthore ist dazu benutzt. Eine weite liebliche Thalfäche, rings von Anhöhen umschlossen, bietet sich beim Eintritt in die Ausstellung dem Auge dar. Durch sie zieht sich der auf einem engeren Raum als früher beschränkte Stadtgraben hin, dessen Ufer in anmuthiger Weise ausgebnchtet sind. Mehrere Inseln, durch Holz- und Eisenbrücken unter sich und mit dem Ufer verbunden, bieten hier wieder Ruhepunkte dar, während gegen das Ende des Thales eine hohe Gitterbrücke die ganze Tiefe überspannt. Auch die von den Besuchern der Petersburger Ausstellung wegen ihrer einfachen Konstruktion so sehr bewunderte kaukasische Brücke auf der Villa Gromow wird durch eine vom Fabrikbesitzer Eckert in Berlin auszustellende Nachbildung vertreten sein.

Vom Thale aus steigt das Terrain allmählig immer höher binan, an einzelnen Stellen sind sogar ganz steile Böschungen aufgeschüttet, gegen welche die früheren Abhänge des Walles durch ihre groteske Anlage höchst vorthellhaft hervortreten.

Von den verschiedensten Punkten hat man die lieblichsten Aussichten; besonders schön aber ist die Aussicht vom Stintfang aus. Welcher Fremde, der in Hamburg war, hätte nicht den Stintfang besucht und seinen Blick schweifen lassen über die ihm zu Füssen hinfliessende Elbe und den Hafen mit seinen Hunderten von Schiffen, deren Masten einem grossen schwimmenden Walde zu vergleichen! Jenseits der Elbe sieht er die blauen Hügel des die Bahn derselben begrenzenden Höhenzugs im Hannoverschen, elbawärts aber den Strom, wie er sich immer mehr und mehr verbreitert und endlich am Horizont verschwindet.

Das Alles schaut man auch jetzt; aber zu diesem ist nun noch der herrliche Blick rückwärts ge-

kommen auf das anmuthige Ausstellungs-Terrain, das man von diesem Punkte ganz beherrscht. Nur eine hohe zweistämmige Esche am Rande des Wassers, die aus Pietät gegen die alten Bäume, wie man uns sagt, stehen bleiben soll, hindert den Blick nach einigen Stellen hin. Der Baum scheint aber glücklicherweise aussterben zu wollen; ein so grosser Liebhaber von Bäumen wir auch sind, in diesem Falle möchten wir fast wünschen, dass der Baum ausginge; eine Zierde der Ausstellung würde er nie sein, da er auf die umgebenden Beete drückend wirkt.

Was nun die Bepflanzung selbst anbetrifft, so gewinnt man schon ein ziemlich klares Bild von dem, was da werden soll. Wir sehen beim Eingange vom Wall aus eine grosse Gruppe von Koniferen zur Dekoration, alsdann, uns rechts wendend, mehre Beete mit Georginen an verschiedenen Punkten zerstreut. Es ist erfreulich, dass unsere tüchtigsten Georginenzüchter sich entschlossen haben, nicht blos abgeschnittene Georginen, sondern auch ganze Pflanzen zu bringen.

An einer Fuchsienhecke vorüber kommen wir zu einem reichen Sortiment buntblättriger Zierbäume und Sträucher, nebst einigen Trauerbäumen u. dgl. Dann folgen Rosen in den verschiedensten Sorten, Hochstämme und niedrige. Von letzteren wird namentlich ein schönes Parterre, umfasst von *Lonicera brachypoda*, sich sehr effektiv ausnehmen, da Sorten gewählt sind, die im Herbst leicht blühen. Zwei einander gegenüberliegende reiche Rosengruppen, die eine alles *Gloire de Dijon*, die andere nur *Maréchal Niel*, werden gleichfalls gewiss sehr interessant sich ausnehmen. Es folgen weiterhin dann wieder Gruppen kleinerer Zierbäume, zum Theil neue Sorten, darauf wieder grosse Rosensortimente, Gladiolen u. s. w.

Auf einer der Inseln sahen wir Trauerbäume verschiedener Art, auf einer anderen kleine Paulownien. Ein grosser Theil des östlichen nach der Stadt zu gelegenen Thallandes ist für die Koniferen bestimmt. Weiter oben an dieser Seite finden wir ein hübsches Teppichbeet, einen seckigen Stern, nach neuer einfacher Weise arrangirt.

An einem Springbrunnen vorbei gelangen wir an die Stelle, wo das Gewächshaus entstehen soll und weiter nach dem Stintfang hin an das grosse oben geschlossene Wassereservoir, das überdacht und mit einem Theil des herumführenden Weges zur Obsthalle hergerichtet wird.

Am Abhange des Stintfanges, ebenfalls nach der Stadtseite zu, sehen wir alsdann ein reiches Sortiment von Obstbäumen aller Arten in vorzüglicher Zucht.

Sollten wir die Namen alle nennen, die jetzt bereits in Hamburg vertreten sind, wir vermöchten

es nicht. Harms (Eimsbüttel), Raedel & Haensel, Gross (Borstel), sämmtlich bei Hamburg, Pitt (Wernigerode), Siekmann (Küstritz), Halvens & Engelmann (Zerbst), Souchet (Paris) sind nur einige derselben. Besonders ist ferner zu nennen die pomologische Gesellschaft zu Boskoop in Holland, die sich in der mannigfachsten Weise mit Obst- und Ziergehölzen bethätigt. Auch aus überseeischen Ländern stehen reiche Einsendungen bevor; aus Puerto Caballo sahen wir bereits eine baumartige Euphorbie, die aber wohl schwerlich bei dem jetzigen kalten Wetter aushalten dürfte.

Vor Allem verdient aber der Schöpfer der ganzen Anlage, der Baumschul-Besitzer Jürgens in Nienstedten bei Hamburg, der schon beim Hamburger zoologischen Garten sein Talent in der Landschaftsgärtnerei so glänzend zeigte, für die gelungene Herstellung die vollste Anerkennung.

Wie schön die Ausstellung werden wird, wenn erst die Gewächshauspflanzen, die Blumen des freien Landes, das Obst und das Gemüse vorhanden sein werden, — wer vermöchte das jetzt schon zu sagen! Hoffentlich kommt von Allem sehr viel. Der Obergärtner Kramer hat bei Gelegenheit seiner Reise nach Petersburg Alles gethan, um noch immer mehr Aussteller heranzuziehen, und es sind ihm überall die besten Zusicherungen erteilt.

Wünschen wir denn im Interesse der gesammten Gärtnerei, die immer mehr und mehr in den verschiedensten Ländern in Ansehu kommt, dass auch von Preussen aus die Beschickung eine recht rege werde, und bei der Theilnahme, die selbst unsere Königsfamilie für diese Ausstellung zeigt, wird es auch daran gewiss nicht fehlen.

***Semele androgyna* (Ruscus) L.**

Eine Liane des Kalthauses.

In dem sogenannten Winterhause des botanischen Gartens zu Berlin befindet sich seit Jahren schon eine holzige Liane mit immergrünen und freudig-grünen Blättern, welche eine mitten darin stehende Säule überzieht und diese völlig bedeckt hat. Selbst der Epheu vermag nicht in dieser Weise etwas so rasch zu bekleiden. Dass diese Pflanze auch gärtnerischen Werth besitzt, unterliegt keinem Zweifel; und doch finden wir sie nirgends, weder von Liebhabern kultivirt, noch auch in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt.

Semele androgyna wurde bereits zu Anfang des vorigen Jahrhunderts von den kanarischen Inseln nach England gebracht, wo sie zuerst sehr geachtet wurde. Dillenius bildete sie bereits in

seinem Hortus Elthamensis ab, und Miller sowohl, wie Linné, kennen sie ziemlich genau. Sie scheint jedoch bald vergessen worden zu sein, denn sie wird später kaum noch erwähnt. Eben deshalb halten wir es für unsere Pflicht, auf die Pflanze von Neuem aufmerksam zu machen und sie der Vergessenheit zu entreissen.

Sie gehört zu den abnormen Lilienblüthlern, wo die Zweige die breitgedrückte Form von Blättern annehmen und früher auch für solche gehalten wurden. Während bei den verwandten *Ruscus*-Arten die Blüthen aus dem Winkel eines Deckblattes, das in der Mitte der Ober- oder Unterfläche des blattartigen Zweiges aufsitzt, hervorkommen, haben sie hier an dem Rande des letzteren ihren Ursprung. Aehnliche Erscheinungen haben wir übrigens bei den Dikotylen ebenfalls, und zwar bei einem Genus, das Linné deshalb *Phyllanthus*, d. h. Blattblüthe, nannte, später aber als *Xylophylla* (d. h. Holzblatt) bezeichnet wurde.

Diese scheinbaren Blätter der *Semele*- und *Ruscus*-Arten führen in der Wissenschaft bisweilen den Namen *Cladodien*, ein Wort, das aus *klados*, d. h. Zweig (ähnlich dem Worte *Phyllo*diem aus *Phyllon*) gebildet worden ist, und geben wiederum ein Beispiel von der Mannigfaltigkeit in der Bildung der Pflanzentheile, welche wir in der Regel nach dem, wie sie bei uns vorkommen, beurtheilen. Darnach sind die Stengel, Aeste und Zweige in die Länge gestreckt und meist stielrund; als Blätter bezeichnen wir dagegen flache Organe. Wir nennen deshalb im gewöhnlichen Leben die Blätter unserer Nadelhölzer nicht Blätter, sondern Nadeln.

Fassen wir nur gärtnerische und speciell ästhetische Zwecke einer Pflanze ins Auge, so ist es auch ganz gleichgültig, ob wir die über 4 Zoll langen und im unteren Drittel fast 2 Zoll breiten und gleich einem Blatte flächenartig zusammengedrückten Organe, welche in 2 Reihen an den Aesten stehen, Blätter oder flachgedrückte Zweige nennen, — der Effect freudig-grüner und in der Jugend etwas glänzender Flächen bleibt derselbe und wird noch dadurch erhöht, dass die aus der Erde hervorkommenden Stengel oder Hauptäste sehr rasch wachsen und bald die Höhe von 20 und einigen Fuss erreichen können. Sie verästeln sich zwar nicht sehr, treiben aber doch zahlreiche, mit einander abwechselnde und sich nicht weiter theilende Aeste von gegen 2 bis 3 Fuss Länge, welche das Ansehen grosser, gefiederter Blätter besitzen, weil die flachgedrückten und blattartigen Zweige nur auf 2 einander gegenüber liegenden Seiten hervorkommen.

Semele androgyna ist aber ausserdem noch gärtnerisch interessant. Sie hat nämlich einen starken, etwas fleischigen Wurzelstock, aus dem die be-

reits beschriebenen Stengel, resp. Hauptäste, hervorkommen. Diese Stengel sind holzig und dauern mehre Jahre hindurch, bevor sie absterben und durch neue ersetzt werden. An den Rändern der blattartig-zusammengedrückten Zweige entwickeln sich die hellgelben Blüthen einzeln oder büschelförmig. Es verhalten sich hinsichtlich der Dauer diese Stengel zum Theil ähnlich den sogenannten periodischen Pflanzen, zu denen unsere Sommergewächse, aber auch die Bananen, *Agave americana* u. s. w. gehören, nur dass sie auch, nachdem sie Früchte hervorgebracht haben, noch einige Jahre dauern, bevor sie absterben. Aehnliche Erscheinungen von nur eine Zeitlang dauernden bolzigen Stengeln kommen übrigens auch bei Dikotylen vor. Mehre *Rubus*-Arten, *Kerria japonica* und einige andere Sträucher treiben bolzige Stengel, die aber absterben, nachdem sie geblüht und Früchte hervorgebracht haben. Die bolzigen Stengel unserer Himbeere sind bekanntlich nur zweijährig.

Linné beschrieb die Art als *Ruscus androgynus*. Unter *Ruscus* vereinigte er stranchartige, holzige Pflanzen, wo die Blüthen auf den Flächen oder am Rande der Blätter hervorkommen und in Betreff ihrer einzelnen Theile die Dreizahl haben. Mit Ausnahme dieser einzigen Art enthält das Genus nur Pflanzen getrennten Geschlechtes; eben deshalb nannte Linné diese *Ruscus androgynus* d. h. mit Zwitterblüthen.

Diese Angabe ist jedoch, wenigstens nach den uns zu Gebote stehenden Exemplaren, nicht richtig, denn bei all' den Blüthen, welche wir untersucht haben — und deren Zahl ist nicht klein — fanden wir den Stempel verkümmert. Dass aber auch Zwitterblüthen hier und da vorkommen müssen, ersieht man daraus, dass bisweilen sich auch Beeren an der Pflanze befinden. *Semele androgyna* ist demnach wenigstens polygamisch.

Das Vorkommen der polygamischen Blüthen an den Rändern der vermeintlichen Blätter oder *Cladodien* bestimmte den Professor Kunth in der Bearbeitung der Lilien (im weiteren Sinne) ein bestimmtes Genus aus *Ruscus androgynus* zu bilden und ihm den Namen *Semele* zu geben. Wir haben schon früher einmal erwähnt, dass Kunth bei der Bearbeitung seiner *Enumeratio plantarum* sich oft gezwungen sah, neue Genera aufzustellen und sich nicht selten in Verlegenheit befand, auch die Namen herbeizuschaffen. In dieser Verlegenheit nahm er seine Zuflucht zur griechischen Mythologie und übertrug die Namen von Göttern und Helden auf Pflanzen-Genera. Es ist dieses übrigens ein Verfahren, das vor ihm schon Herbert bei den *Amarylhideen*, noch früher im Allgemeinen Salisbury, in Anwendung gebracht hatte. Dergleichen Namen haben

unbedingt einen Vorzug vor den schwerfälligen, welche man heut' zu Tage einer fremden, meist der griechischen Sprache entlehnt, schwer zu merken sind und oft schliesslich bei den Fortschritten der Wissenschaft, selbst wenn sie anfangs noch so passend gebildet waren, nicht mehr entsprechen, weil sie als etwas Bekanntes sich auch leicht behalten lassen. Was den Genus-Namen anbelangt, den Kunth dem *Ruscus androgynus* gab, so war Semele eine Tochter des Cadmus und Mutter des Bacchus.

Wir sind gewöhnt, unsere Lilien als kranartige Pflanzen zu betrachten, welche aus Zwiebeln oder Wurzelstöcken hervorkommen. Es gibt aber auch deren, wo der Stamm baumartig wird und nach dem Blühen nicht abstirbt, dagegen nicht selten eine Höhe von 20 und mehr Fuss erreichen kann. Hier haben die Blätter aber noch die Form derer, wie wir sie bei den Monokotylen zu sehen gewöhnt sind, nämlich in die Länge gezogen, mit parallelen Längsnerven versehen und keinen besondern Stiel, der an der Basis gegliedert wäre, besitzend. Zu diesen baumartigen Lilien gehören die Dracänen und Yuccen.

Die Abtheilung von Lilienpflanzen (im weiteren Sinne), zu denen auch unsere Semele androgyna gehört, weicht aber noch weit mehr von der ursprünglichen Lilienform ab und unterscheidet sich von diesen baumartigen Lilien dadurch, dass der holzige Stengel sich gleich anfangs verästelt oder in Form von Lianen erscheint. Die Blätter sind nicht allein gestielt, sondern bisweilen auch mit einer netzartigen Aderung versehen. Auch werden sie, wie bei *Ruscus* und Semele, durch flachgedrückte Zweige vertreten. Diese Pflanzen bilden die Smilacaceen.

Wie die Form der Blüthen bei den echten Lilienaceen sehr verschieden und ausserdem gross und klein ist, so findet dieses auch bei den Smilacaceen statt. Im Gegensatz zu den kleinen Blüthen bei *Ruscus* und *Smilax* sind diese beispielsweise bei *Lapageria* sehr gross und schön gefärbt, so dass sie selbst einer Lilie nicht nachstehen.

Die Form der Blüthe und der Bau der Frucht reicht daher bei den Monokotylen keineswegs an, die Familien zu begründen; weit wichtiger ist das ganze Ansehen der Pflanze. Die Blüthen von *Ornithogalum*, *Anthericum*, *Asparagus* und *Smilax* sind oft einander so ähnlich, dass, wollte man nur hierauf Gewicht legen, die Arten derselben zum Theil nicht einmal generisch von einander getrennt werden könnten. Wegen der glockenförmigen Blütenhülle der *Yucca*-Arten hat man diese in die Nähe der Tulpen gestellt und doch sehen sie zum Theil ohne Blüthen den Dracänen so ähnlich, dass man sie kaum von ihnen unterscheiden kann.

Wredow's Gartenfreund.

12. Auflage,

nach den neuesten Erfahrungen vermehrt von Garold und Niede.

Wir haben das beliebte Gartenbuch, welches zuerst im Jahre 1818 erschien und bis jetzt 12 Auflagen erhalten hat, bereits in früheren Ausgaben besprochen und Liebhabern empfohlen. Keineswegs haben wir zwar sonst die Ansicht, dass ein Buch, welches in mehreren Auflagen erschienen ist, also händlerischen Werth hat, d. h. sich gut verkauft, auch immer einen besondern inneren Gehalt haben müsste, denn die Erfahrung lehrt uns in der Regel grade das Gegentheil, dass oberflächliche Werke, wenn deren Verfasser seine Leser nur geschickt zu nehmen weiss, von der grossen Menge meist lieber gekauft werden und daher dem Verleger mehr Geld einbringen, als gediegene, welche den Geist des Lesers in Anspruch nehmen und diesen zu denken zwingen. Mit vorliegendem Buche verhält es sich jedoch anders. Wegen seiner Brauchbarkeit und wegen seines inneren Gehaltes erhielt es bei einfacher Schreibweise und ohne auf grosse Gelehrsamkeit Anspruch zu machen, schon anfangs mit Recht den Beifall aller derer, welche mit Pflanzen und Blumen sich beschäftigten und diese gern in gutem Zustande haben möchten. Nach dem Verlaufe eines halben Jahrhunderts hat das Buch, wie gesagt, die zwölfte Auflage erhalten; seine jetzigen Herausgeber haben sich nicht umsonst bemüht, ebenfalls Anerkennung zu finden.

Eine Vergleichung der 12. Auflage mit der 11., und noch mehr mit den frühern, zeigt, wie die Verfasser dahin gestrebt haben, nach allen Richtungen hin den Ansprüchen der jetzigen Zeit zu genügen. Die Einleitung ist völlig umgearbeitet und gibt, was ein Laie zu wissen notwendig hat. Erklärlicher Weise musste ihr auch gegen früher im Buche selbst mehr Raum zugewendet werden. Die einzelnen Kapitel haben nicht allein bedeutende Weiterungen erfahren, sondern es machten sich auch neue notwendig.

Der Blumengarten nimmt den grössten Theil des Buches ein und scheint nicht allein mit besonderer Vorliebe bearbeitet zu sein, sondern man sieht auch, dass der eine Verfasser des Werkes, dem seiner Stellung nach schon die Bearbeitung zufiel, sich allenthalben mit den neuen Einführungen vertraut gemacht hat. Es ist heut' zu Tage aber keine Kleinigkeit, sich grade hier auf dem Niveau der Zeit zu erhalten. Man braucht nur das Verzeichniss der neuen Pflanzen, welches alle Jahre in der Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde veröffentlicht wird, durchzusehen, um einen Begriff davon zu haben, was dazu gehört.

Dankenswerth ist, dass bei den wissenschaftlichen

Namen der beschriebenen Pflanzen auch die Aussprache oder vielmehr die zu betonende Sylbe angegeben ist. Leider werden die Namen, und zwar nicht etwa allein von Laien und Gärtnern, selbst von Botanikern, sehr oft unrichtig betont. Man kann diesen Uebelstand gar nicht genug rügen. Auch die in unserem Buche gegebene Ableitung der Namen hat ihre Berechtigung, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass sich jeder Name leichter merkt, wenn man seine Abstammung kennt. Wir hätten nur gewünscht, dass sie etwas ausführlicher geschehen und dadurch belehrender geworden wäre. Dass hinter dem Namen der Pflanze auch der Name des Botanikers, welcher die Art als solche zuerst beschrieben und veröffentlicht hat, angegeben ist, billigen wir ebenso, als dass hier und da auch eine Abbildung citirt ist.

Die alphabetische Reihfolge der Namen, welche bei der Beschreibung der Pflanzen angenommen wurde, ist im Allgemeinen ganz gut, da man sich zu sehr daran gewöhnt hat und auch die meisten Laien eine zu geringe Kenntniss von den natürlichen Pflanzen-Familien besitzen. Sie hat allerdings den grossen Nachtheil, dass sehr nah verwandte Arten oft weit von einander entfernt stehen, wie z. B. *Agathosma* und *Diosma*. Es kommt noch dazu, dass die *Agathosma*-Arten sehr oft auch unter dem Genus *Diosma* aufgeführt werden und man dann die Pflanze vergebens unter der ersteren Benennung sucht. Es wäre deshalb wohl gut gewesen, wenn in diesem Falle bei *Diosma* zu gleicher Zeit auch auf *Agathosma* hingewiesen worden wäre.

In den Familien, wo über die Bedeutung und über den Umfang der Genera, selbst unter den Botanikern, eine Meinungs-Verschiedenheit herrscht und dieselben Arten bald unter dem einen, bald unter dem anderen Genus-Namen aufgeführt werden, ist der Verfasser von seinem ursprünglichen Plane abgewichen und zählt die Arten unter dem Namen der Familie, welche alphabetisch eingereiht ist, mit der ihm am meisten znsagenden und am häufigsten verbreiteten Benennung auf. Wir wissen z. B., dass in der Nomenklatur der Orchideen eine nicht geringe Verwirrung herrscht. Oft scheint es wirklich, als wenn eine Umänderung des Namens nur geschehen wäre, um den eigenen Namen dahinter glänzen zu sehen. Schon deshalb sollte unser mehrfach ausgesprochener Vorschlag, nicht den Namen des Botanikers, der eine Veränderung in der Benennung hervorruft, und wenn sie noch so sehr wissenschaftlich begründet ist, sondern stets den des Botanikers, der wirklich die Pflanze zuerst bekannt gemacht hat, hinter den Namen der letzteren zu setzen, mehr Berücksichtigung finden. Wir sind überzeugt, dass mit der allgemeinen Annahme unseres Vorschlages

der Missbrauch bald aufhören würde. Nicht minder ist die Verwirrung in der Nomenklatur dadurch erhöht worden, dass nicht wenige Botaniker ohne genaue Prüfungen Umänderungen von Namen vornehmen und neue Benennungen geben, ohne dazn berufen zu sein, da ihnen in der Regel nicht einmal das nöthige Material zu Gebote stand.

Gleich den Orchideen, sind alle Kakteen neben einander aufgeführt. Viele Pflanzenliebhaber, selbst Kakteenfreunde, können sich immer noch nicht daran gewöhnen, die später gegebenen Genus-Namen *Cereus*, *Mamillaria* u. s. w. anzunehmen, sondern bedienen sich fortwährend des alten und von Linné allein angenommenen Namens *Cactus*. Mit den *Maranteen* (im engeren Sinne) geschieht dasselbe. Freilich thut es hier auch noth, da seit der ersten Namen-Verwirrung durch Lindley und der späteren durch Körnicke der Laie in der That nicht mehr wusste, wie er aus dieser herauskommen sollte. Ist es etwa besser mit den Koniferen bestellt, wo von dem Einen für dieselbe Art *Abies* gebrannt wird, von dem Anderen *Picea*?

Dass die *Cycadeen* unter den *Palmen* aufgeführt sind, können wir nicht billigen. Wir geben zu, dass beide Familien so ziemlich ein und dieselbe Kultur verlangen, botanisch stehen sie aber doch zu entfernt, um unter einer und derselben Ueberschrift aufgeführt zu werden; man hätte wenigstens in der alphabetischen Reihfolge *Cycadeen* nennen und auf die *Palmen* hinweisen sollen.

Bäume und Ziersträucher für's freie Land sind besonders abgehandelt und beginnen eine neue alphabetische Reihfolge. Wir billigen dieses. Wer sich hier belehren will, hat das vollständige Material beisammen. Auch mit der getroffenen Auswahl sind wir einverstanden, da sie Jedem, der nicht grosse Anlagen machen oder bei besonderem Interesse für den Gegenstand sich ausführlicher belehren will, genügen wird.

Auch der Gemüsegarten ist von Neuem durchgearbeitet. In ihm sind die Fortschritte der Neuzeit niedergelegt. Noch grössere Veränderungen gegen früher hat aber der Obstgarten, wo ganz besonders der neueren, sogenannten französischen feineren Obstzucht Rechnung getragen ist, erhalten. Es konnte dieses um so mehr geschehen, als unter dem einen Verfasser schon seit Jahren ein besonderer Garten mit feineren Obstsorten steht und der Untergärtner daselbst ein Franzose ist.

Ein genaues Register schliesst das Werk, welches wir um so mehr nochmals empfehlen können, als es auch von Seiten des Verlegers (*Amelang'sche Sortiments-Buchhandlung* in Berlin) trotz des billigen Preises (2 Thaler) recht gut ausgestattet ist.

Les Promenades de Paris.

Wir haben schon im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 203) auf ein Werk aufmerksam gemacht, das Vielen, die im Jahr 1867 zur Zeit der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris gewesen sind, ein besonderes Interesse bieten dürfte. Aber auch diejenigen, welche die Weltstadt Paris nicht selbst gesehen, haben gewiss sehr viel von den Verschönerungen daselbst, von den prächtig-geschmückten Anlagen und öffentlichen Plätzen (Squares), von den Champs-Élysées, vom Bois de Boulogne u. s. w. vernommen, so dass der Wunsch, sich darüber zu belehren, um so näher liegt.

Genanntes Werk schreitet rasch vorwärts und bereits ist, wie man uns berichtet, der grösste Theil der Lieferungen (16) erschienen. Wie der Verfasser, der in ganz Frankreich hochgefeierte Gartenkünstler Alphand, Alles thut, um ihm Anerkennung zu verschaffen, und hauptsächlich seine Ideen darin niederlegt, so spart der Verleger, J. Rothschild (rue Saint-André-des-Arts 43, Paris), der durch die Herausgabe von verschiedenen Gartenschriften sich um Gärtnerei und Gartenkunst bereits grosse Verdienste erworben hat, weder Mühen, noch Geld, um das Alphand'sche Werk würdig erscheinen zu lassen.

In diesen 16 Lieferungen erhalten wir zunächst eine vollständige Beschreibung des Boulogner Wäldchens (Bois de Boulogne) in 7 Kapiteln. Eine grosse Anzahl von Zeichnungen sind zur Erläuterung in den Text selbst eingedruckt, die in Stahl gestochenen Abbildungen dagegen auf besonderen Tafeln, zum Theil in Buntdruck, dargestellt. Was bis jetzt davon erschienen, behandelt keineswegs allein Theile des Bois de Boulogne, sondern es sind deren bereits auch ausgegeben, wo der Text erst in den folgenden Lieferungen erscheinen wird. Hat man das ganze Werk fertig, so lassen sich die isolirten Tafeln sehr leicht an Ort und Stelle einschieben.

Von Plänen sind bereits erschienen: ein allgemeiner Plan der Promenaden von Paris, des Bois de Boulogne (im früheren Zustande), von Buttes-Chaumont und von den Squares des Batignolles, de St. Clotilde und des Innocents, Montholon et de la Trinité und du Temple, sowie ein illustrirter Situations-Plan der Buttes-Chaumont. In nicht illustrirten Kupferstichen sind an Ansichten gegeben: eine Ansicht des Square des Batignolles, der grossen Kaskaden, des Mare d'Auteuil, des Mare St. James, des grossen Sees im Bois de Boulogne, des grossen Palmenhauses im Fleuristo und der Champs-Élysées.

Ausser der bereits früher erwähnten Wigandia Vigieri sind von den am meisten zur Dekoration verwendeten Blattpflanzen noch in Farbendruck erschienen: Solanum Warszewiczii, Nepenthes Hookeri und Pelargonium zonale.

Mittel gegen den Fraß der Vögel und Hasen.

Welchen Schaden Sperlinge und andere Vögel den Kirschen, Weinbeeren u. s. w. thun können, ist hinlänglich bekannt. Wenn daher hier und da der Rath gegeben wird, die gefräßigen Sperlinge zu tödten, wo man sie findet, so begreift man es, denn schliesslich kommt es auf Eins heraus, ob man die Früchte durch Insekten oder durch Sperlinge vertilgen sieht. Im Gegentheil ist die Vertilgung durch Insekten oft lange nicht so unangenehm, wie durch Sperlinge, welche grade oft die besten Früchte aufzehren, an denen kurz vorher sich noch die Augen erfreut hatten.

Hofgärtner Maurer in Jena theilt uns ein Mittel mit, das die Sperlinge von den Früchten verschrecken soll; wir beilegen uns daher, dasselbe, obwohl die Kirschenzeit zum Theil vorüber ist, noch zur weiteren Kenntniss zu bringen. Das Mittel ist sehr einfach und leicht ausführbar. Man schafft sich nämlich grosse Vogelbauer an und hängt diese an irgend einer Stelle, wo man seine Früchte gegen den Raub der Sperlinge schützen will, so auf, dass sie von den naschenden Vögeln gesehen werden können. In den Vogelbauer wird während des Tages eine Katze gethan, versteht sich, versehen mit den nöthigen Lebensmitteln und den sonstigen Bequemlichkeiten. Nach Maurer's Mittheilungen wagt sich, aus Furcht vor der Katze, kein Sperling an den Baum und man kann seine Früchte unbeschädigt abnehmen und geniessen.

Als Mittel gegen den Hasenfraß an den Obststämmchen wird in der von H. Goethe redigirten Rheinischen Gartenschrift das Bestreichen derselben mit Petroleum empfohlen. Es geschieht dieses zu der Zeit im Winter und ersten Frühjahr, wo die Hasen sonst wenig oder gar nichts zu fressen finden. Sieht man nach einigen Wochen doch Hasenfraß, so muss mau das Anstreichen wiederholen.

Die Kosten des Anstreichens sind sehr unbedeutend, da ein Arbeiter in einem Tage wohl gegen 4.000 Stämmchen anstreichen kann; ebenso wird die Ausgabe für das Petroleum hinlänglich durch das Erhalten vieler Stämmchen ausgeglichen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 28.

Berlin, den 17. Juli

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland und Mittel zur Hebung. — Neue Pflanzen aus der Handelsgärtnerei von James Veitch u. Söhne in London. — Praktische Arten der Hopfenanpflanzung zur Erhöhung des Ertrages. Von W. N. Stallich, amtlich geprüfem Hopfen-Sensalen in Saaz. — Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Hamburg.

Sonntag, den 18. Juli, Vormittags 11 Uhr, findet eine General-Versammlung im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) statt, wo über den Antrag, beide Ausstellungen des Vereines im nächsten Jahre wieder zu vereinigen, Beschluss gefasst werden soll. Dienstag, den 27. d. M. dagegen Versammlung im botanischen Garten.

Mängel und Hindernisse

des

Obst- und Gemüsebaues in Deutschland

und

Mittel zur Hebung.

Unter dieser Ueberschrift hat das Präsidium des Verbandes deutscher Gartenbau-Gesellschaften in Erfurt eine Denkschrift über die Mängel und Hindernisse, welche unserem Obst- und Gemüsebaue in Deutschland entgegenstehen, veröffentlicht und an die verschiedenen deutschen Gartenbau-Vereine, mögen sie dem Verande angehören oder nicht, mit der Aufforderung geseudet, den Gegenstand reiflich in Erwägung zu ziehen, die aus den Berathungen hervorgegangenen Resultate bei Gelegenheit einer Wander-Versammlung der deutschen Gartenbau-Gesellschaften zur Kenntniss zu bringen und nach allgemein stattgefundenen Verhandlungen zu Gunsten des Obst- und Gemüsebaues zu verwerthen. Wir begrüßen diesen Aufruf mit Freuden und wünschen, dass recht viele Gartenbau-Vereine ihm entsprechen möchten. Aber nicht allein Vereine, auch einzelne Pomologe und Obstzüchter mögen diesem Aufrufe nachkommen und die in der Denkschrift angeführten Mängel und Hindernisse heherzigen, resp. ihre Ansichten über Verbesserung und Hebung des Obstbaues zur allgemeinen Kenntniss bringen.

Die Sache ist so wichtig, dass wir nicht anstehen, auf sie selbst etwas näher einzugehen, um dadurch ihre Bedeutung noch mehr hervorzuheben. Durch dieses Vorgehen des Präsidiums des Verbandes deutscher Gartenbau-Gesellschaften sind wir unbedingt einen Schritt vorwärts gekommen. Wenn wir wissen, was uns fehlt und was wir fehlerhaft betreiben, so finden wir auch die Mittel zu einem rationelleren und demnach einträglicheren Obsthause um so leichter und besser. Besagte Denkschrift führt 14 Punkte auf, die näher besprochen werden. Auch wir halten diese 14 Punkte für so wichtig, dass wir uns erlauben, ebenfalls auf sie näher einzugehen.

1. Fehlerhafte Pflanzung und fehlerhafte Behandlung der Bäume. Hierher möchten auch die Punkte 2, 3, 4 und 6 gehören, während Punkt 10 die Sache erledigt. Ohne Kenntniss des Obsthauemes und seines Lebens darf man mit Anpflanzungen von Obsthäumen gar nicht vorgehen. Wollen der Sache nicht kundige Grundbesitzer aber doch Obst haben, so mögen sie sich Leute, zunächst Gärtner, anschaffen, welche es verstehen, den Baum nicht allein zu pflanzen, sondern auch zu behandeln. An solchen sachverständigen Leuten fehlt es uns allerdings aber leider sehr; sie werden uns so lange fehlen, als nicht noch mehr Obsthaueschulen eingerichtet sind, in welchen ein guter Unterricht gegeben

wird, und ausserdem noch die Schulen, besonders auf dem Lande, nicht praktischer eingerichtet werden, so dass die Kinder ausser Lesen, Schreiben und Rechnen doch Etwas mit aus der Schule nehmen, was sie im Leben gebrauchen können.

Die Königlich Preussische Regierung hat dieses wohl erkannt und richtet jetzt nicht allein besondere Obsthauschulen ein, sondern unterstützt ausserdem noch den Unterricht in der Behandlung des Obstbaumes durch Private. Wir haben bereits eine solche Obsthauschule in Schlesien, welche trotz der kurzen Zeit ihres Bestehens schon segensreich wirkt; eine andere ist eben, und zwar in Geisenheim im Nassauischen, in der Einrichtung begriffen. Hoffentlich wird nach und nach jede Provinz ihre besondere Obsthauschule erhalten.

Auch von Seiten der Privaten ist Manches zur bessern Kenntniss der Obstbaumzucht geschehen. Wir haben im Norden und im Süden pomologische Institute, in denen Unterricht im Obstbau gegeben wird, abgesehen davon, dass Baumschul-Besitzer selbst, wenn man sich an sie wendet, mit Rath und That zur Hand gehen. Hoffentlich ist demnach die Zeit nicht fern, wo jeder Kreis seinen besondern Baumwärter erhält, der die öffentlichen und insoweit es gewünscht wird, auch die kleineren Privat-Obstanlagen überwacht.

Ist in dieser Weise gesorgt, so werden auch die Obstbäume regelrecht gepflanzt und die Bäume rationell behandelt werden. Man wird nicht mehr Bäume an Orte pflanzen, wo sie überhaupt nicht gedeihen, auch für gewisse Bodenarten eine richtige Auswahl der Sorten treffen und von der früheren Ansicht, dass die Obstbäume auf dem schlechtesten Boden gezogen werden, damit sie dann nicht verwöhnt seien, schliesslich ganz abkommen. Wie kann denn auf einem schlechten Boden ein gesunder, kräftiger Baum herangezogen werden? Als wenn Menschen und Thiere bei schlechter Nahrung gedeihen könnten! Thatsache ist, dass eine gesunde und kräftige Pflanze gegen Krankheiten und Schmarotzer den meisten Widerstand zeigt.

5. Fehlerhafte Auswahl der Obstarten und der Sorten. Das ist ein Punkt, der gar nicht genug gewürdigt worden kann und von dem das Gedeihen und die Rentabilität der Obst-Anpflanzungen ganz und gar abhängt. In so viel populären Schriften auch das Anpflanzen ohne gehörige Auswahl gerügt wird und man sich bemüht, die für jede Gegend, für jedes Erdreich passende Obstsorten zu empfehlen, so herrscht doch noch im Allgemeinen eine zu grosse Gleichgültigkeit, wenigstens bei den kleineren Grundbesitzern. Hier möchten grade pomologische Gärten, wie wir sie für jede Provinz haben wollen, dadurch einen grossen Einfluss

ausüben, wenn in ihnen hauptsächlich nur die Sorten vorgeführt würden, welche in der betreffenden Provinz gedeihen. Zweifelhafte, noch nicht hinlänglich festgestellte Sorten sollten von pomologischen Gärten gar nicht verbreitet werden.

Wer Obst zum Verkaufe anbaut, muss es auch kaufmännisch anfangen, um es zu verwerthen. Er muss vor Allem die Absatzquellen kennen, resp. sie sich zu verschaffen suchen und dem, was dabei verlangt wird, Rechnung tragen. Sehr richtig wird in der Denkschrift des Präsidiums des Verbandes deutscher Gartenbau-Vereine gesagt, dass Sommerobst ohne nahe Absatzkanäle nur zu eigenem Gebrauche angebaut werden darf; dass ferner Obst, welches eine Bewachung verlangt, in der Nähe der Wohnung angepflanzt werden muss und am allerwenigsten zwischen Spätobst stehen darf, weil man dann nur schwierig Pächter findet oder doch nur ein geringes Pachtgeld erhält.

Wir wollen hinzufügen, dass bei grossen Anpflanzungen überhaupt es rathsam ist, nur Spätobst, und zwar in möglichst wenigen Sorten, anzubauen. Mit Massen kann man sich stets viel leichter einen Markt für längere Zeit eröffnen. Der Zwischenhändler ist, wenn er über Massen verfügen kann, auch im Stande, entfernte Verbindungen anzuknüpfen und sie regelmässig mit derselben Sorte zu versehen. Wo viel Obst, wie in Württemberg, Böhmen u.s.w., angebaut wird und man sich an Obstverwerthung und Obstgenuss mehr gewöhnt hat, findet man stets nur wenige Sorten, welche den Grosshandel bilden. An Chausseen, Wegen, auf Gemeindeplätzen sollte man höchstens 2 und 3 Sorten haben, die zu gleicher Zeit reifen und in wenig Tagen abgenommen werden können. Die Bewachung nimmt in diesem Falle nur sehr wenig Kosten in Anspruch.

7. Verwendung falscher Veredlungs-Unterlagen bringt unsäglichen Nachtheil, heisst es ferner in der Denkschrift. Wir haben seit Jahren schon gegen das Vorurtheil, dass die Unterlage beim Veredeln ganz gleichgültig sei, wenn sie sich nur in einem gesunden und kräftigen Zustande befinde, angekämpft und freuen uns jetzt, in den Verfassern der Denkschrift Gesinnungsgenossen gefunden zu haben. Zum Glück, heisst es in dieser weiter, vermehren sich die deutschen Baumschulen, in denen die verschiedenen Veredlungs-Unterlagen mit Unterscheidung angewandt werden, mit jedem Jahre. Beim Verkaufe von Bäumen ist es für weniger kundige Obstzüchter durchaus nothwendig, dass der Verkäufer seinem Abnehmer zugleich einige Belehrung gibt; sonst treten Misserfolge ein und die entmuthigten Käufer bleiben aus. Unsere Handels-Verzeichnisse gehen zum Theil zwar schon Belehrung, legen aber hierauf noch zu wenig Gewicht.

Für eine Instruktion in dieser Richtung muss immer noch Raum zu finden sein. Man denke sich z. B. den Zustand einer Pflanzung von Birnbäumen auf Quitten veredelt und in einem recht trockenen, heissen, besonders leichten Boden!

Uns ist es unbegreiflich, dass man auf die Unterlagen so wenig Rücksicht nimmt. Dass die Anwachung des Edelreises um so inniger geschieht, je grösser die Verwandtschaft, d. h. die Aehnlichkeit in der Struktur beider ist, unterliegt doch keinem Zweifel. Auch hinsichtlich der Aufnahme von Nahrungstoffen ist es wichtig, dass die Unterlage solche zuführt, welche dem Edelreise am meisten zu seiner weiteren Entwicklung förderlich sind; je näher aber die Verwandtschaft des Edelreises mit der Unterlage ist, um so mehr wird das erstere von der letzteren die ihm zuträglichen Nahrungstoffe erhalten.

Die doppelten Veredlungen haben keinen anderen Zweck, als dass eine feinere und deshalb meist auch zartere Obstsorte durch eine ihr näher stehende Zwischenlage verbunden wird. Wir suchen hauptsächlich den Grund, dass, besonders Theerosen, in England von seltener Schönheit sind, wie wir sie kaum bei uns finden, in dem Umstande, dass man diese auf die mehr verwandte Manetti-Rose, nicht auf die Hundrose, veredelt. Sollten wir im Norden Deutschlands nicht auch bessere Theerosen heranziehen, wenn wir vielleicht Manetti-Rosen als Zwischenlage nähmen? Faktisch ist, dass unsere feineren Remontanten schöner werden, wenn Centifolien als Zwischenlage auf dem Wildling gebracht werden.

8. Augenblicklicher Mangel an Obstbäumen. Es freut uns, dieses aus dem Munde von praktischen Gärtnern des an Obst reichen Thüringer Landes zu vernehmen. Bei uns im Nordosten Deutschlands klagt man hier und da im Gegentheil über Mangel an Absatz. Allerdings ist in der Nähe von Berlin in der letzten Zeit für Anzucht an Obststämmchen sehr viel gesehen; es sind Baumschulen von grossartigstem Massstabe entstanden. Der seit längerer Zeit schon bestehenden Lorberg'schen Baumschule sind neuerdings zuerst die von Metz et Co. und dann die von Späth hinzugegetreten, welche letztere wohl in den nächsten Jahren eine der bedeutendsten Deutschlands werden möchte und dann im Stande ist, Massen von Obststämmchen einer und derselben Sorte auf einmal abzugeben. Und schon wieder legen 2 Hamburger renommirte Häuser in der Nähe von Berlin Baumschulen an.

Wenn wir aber ausserdem noch bisweilen Klage über Abnahme vernehmen, so tragen Baumschul-Besitzer auch manchmal selbst schuld, indem sie eine Menge verschiedener, zum Theil gar nicht zu em-

pfehlender Sorten vorrätig halten, welche kaum Verkäufer finden und in ihren Baumschulen, ohne Nutzen zu bringen, Raum einnehmen. Wir müssen schliesslich dahin kommen, dass in den kleineren Baumschulen nur die gangbarsten Sorten herangezogen werden; die seltenern und weniger gesuchten mögen in grossen Baumschulen vorrätig sein. André Leroy in Avers, der Besitzer wohl der grössten Baumschule, welche wir in Europa haben, zieht nur gangbare Sorten heraus und verkauft von einer Sorte, der Birn Duchesse d'Angoulême, jährlich zwischen 20- bis 30,000 Stück.

9. Das Hausiren mit Obstbäumen kommt jetzt allerdings nur noch wenig vor, war aber auch der eigentliche Krebschaden in der früheren Zeit, besonders in Mitteldeutschland. Dergleichen Hausirer, gewöhnlich Bamberger genannt, führten an und für sich schon schlechte Bäumchen zu allerdings sehr billigen Preisen mit sich, kauften aber in der Regel noch aus grösseren und renommirten Baumschulen die übrig gebliebenen Bestände an Obststämmchen, um diese weiter zu verwerthen und Leute, die nichts vom Obstbau verstehen, damit zu betrügen.

Existiren, wie gesagt, auch dergleichen Hausirer nur noch wenig, so existiren dagegen hier und da in Dörfern kleine Baumschulen von Leuten gehalten, die nichts davon verstehen. Findet man auch die darin vorrätig gehaltenen Stämmchen vielleicht noch gut und kräftig, so sind diese meist doch mit schlechten oder wenigstens mittelmässigen Sorten veredelt, und es wird durch Verbreitung dieser zur Verschlechterung des Obstbanes sehr viel gethan. Noch schlimmer ist es, wenn dergleichen Leute bisweilen ebenfalls aus grösseren Baumschulen ausgeraugte Bestände aufkaufen, um sie um geringe Preise an den Mann zu bringen. Unrecht thun aber auch die Besitzer solcher Baumschulen, dass sie dergleichen Stämmchen nicht ohne Weiteres herausreissen und verbrennen, anstatt (zu ihrem eigenen Nachtheil) solche schlechte Waare noch um ein Geringes zu verkaufen.

10. Mangel an Lehrern der Obstbaumbauzucht auf dem Lande und an geübten Gärtnern. Bereits im Anfange unserer Abhandlung hat dieser ausserordentlich wichtige Punkt seine Erledigung gefunden. Wir fügen nur noch Einiges aus der Denkschrift selbst bei. In dieser heisst es: Die Belehrung ist zweierlei Art: entweder unmittelbar durch Heranbilden von Baumwärtren in guten Anstalten, welche dann auf dem Lande alle an den Obstbäumen notwendigen Verrichtungen vornehmen und zugleich als Arbeiter und praktische Lehrer dienen, welche ferner die Strassen-Pflanzungen ausführen, behandeln und überwachen; zweitens in-

direkt, indem Lehrer für das Landvolk und für die künftigen Baumpfleger herangebildet werden.

Diese Lehrer sind entweder Landschullehrer, welche bei ihrer Anstellung angewiesen werden, auch in der Obstbaumzucht Unterricht zu erteilen, oder es sind höher gebildete Obstbau-Techniker, welche Strassen beaufsichtigen, die Plätze für Pflanzungen und die dafür passenden Obstsorten und Sorten bestimmen, die aber auch Belehrung an Obstbesitzer erteilen und die eigentlichen Apostel der Obstbaulehre darstellen. Sie müßten Gemeinden und Privaten raten, da und dort Vorträge halten, sowie zugleich Fehler und Verbesserungen an Ort und Stelle zeigen.

Was die Landesbullehrer anbetrifft, so haben dieselben, trotz lange bestehender Verordnungen, noch wenig für Belehrung gethan, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sie selbst nichts wussten und wissen konnten, denn es fehlte ihnen an Gelegenheit zur weiteren Ausbildung in der Kenntnis des Obstbaues. Die Lehrer werden nur dann den gehegten Erwartungen entsprechen, wenn sie auch Lust und Geschick zur Sache und ferner Nutzen von ihren Arbeiten haben. Nach der Denkschrift ist jedoch der Weg, durch die Lehrer den Obstbau zu heben, ein Umweg; sicherer geschieht es immer durch Baumwärter. Die Lehrer können ja nebenbei segensreich wirken.

In Betreff der Baumwärter verlangt die Denkschrift, dass der Staat, ähnlich wie bei den Land-Thierärzten, den Baumwärtern einen bestimmten Distrikt anweist und ihnen auch einen kleinen Gehalt aussetzt. Das Meiste hätten jedoch die Gemeinden und grösseren Grundbesitzer zu thun, indem sie den Baumwärtern eine bestimmte Einnahme garantiren, jedoch nicht in Form eines Gehaltes, sondern als Aequivalent für ausgeführte Arbeiten. Württemberg kann hier als Muster dienen.

11. Mangel an Kenntniss der Verwertung des Obstes. Das ist ein nicht genug zu beherzigender Punkt, dessen Wichtigkeit wir schon oft besprochen haben. Sehr viel Obst geht zu Grunde, weil man es nicht zu verwerten weiss. Es gilt dieses besonders von den Früchten, die nur kurze Zeit dauern, wie von den Sommerbirnen. In einem Jahre bat man bisweilen so reichliche Erndte, dass ein Aufzehren gar nicht zu ermöglichen ist, während in einem anderen Jahre nur geringer Ertrag erzielt wird. Versteht man im ersten Falle nicht, die Birnen, z. B. zu einem verdickten Fruchtsafte, zu verwerten, so müssen sie notwendiger Weise verfaulen. Wir haben lehrreiche Schriften für nur wenige Groschen, z. B. vom Garten-Inspektor Dr. Lucas in Reutlingen, so dass es gar nicht an Belehrung fehlt.

Es sollte auf dem Lande von Seiten der Landräthe und der Gemeindevorsteher darauf gesehen werden, dass, ähnlich den Gemeinde-Backöfen, in den Gemeinden auch Darr- oder Welköfen vorhanden wären, wo man namentlich auch geringere Mengen Obstes verwerten könnte. So viel wir wissen, bat die Hessen-Darmstädtische Regierung die vorzüglichen Lucas'schen Darröfen in ihrem Lande nicht allein empfohlen, sondern auch zur Nachbildung für einige Gegenden angekauft.

12. Falsche Finanzpraxis der Gemeinden bei Ausgaben für Obstanpflanzungen kommt auch bei einzelnen Besitzern von Obstanlagen vor, die wohl Geld einnehmen, aber keins ausgeben wollen. Sparsamkeit an unrechter Stelle ruft jederzeit Uebelstände hervor. Gegen diesen Fehler lässt sich bei der Gleichgültigkeit vieler Menschen nichts machen. Man glaubt auch, dass der Obstanbau, gleich dem Waldbaume, von selbst wachsen müsse, und bedenkt nicht, dass er erst durch die Mühen des Menschen zu dem geworden ist, was er jetzt darstellt, und fortwährend der Pflege bedarf.

13. Zwang der Gemeinden, Baumschulen zu unterhalten, wirkt nach der Denkschrift mehr schädlich, als nützlich. Wir sind keineswegs der Meinung, wo weder die richtige Erkenntnis, noch der gute Wille vorhanden, kann man nur auf diese Weise etwas erreichen. Es kann hier übrigens, wo es sich um das öffentliche Wohl handelt, ebenso wenig vom Zwange die Rede sein, als bei der Verordnung, dass die Eltern ihre Kinder in die Schule schicken müssen. Mag man auch dieses vom Standpunkte eines Engländers z. B. für einen Eingriff in die Rechte des Einzelnen halten, so viel steht doch fest, dass wir den deutschen hohen Standpunkt in der Bildung des Volkes gegen Engländer und noch mehr gegen Franzosen hauptsächlich diesem Umstände zu verdanken haben.

Es kommt bei Obstanpflanzungen sehr viel auf den Landrath, resp. Gemeindevorsteher, an; haben Beide Interesse für Obstbau, so wird dieser auch in Kreise, resp. in der Gemeinde, gedeihen. Ein gutes Beispiel wirkt ungemein.

14. Der letzte Punkt: Ueberfluss an Obstsorten und Verbreitung ungeprüfter neuer Sorten ist der grösste Krebschaden unserer jetzigen Zeit. Diese Sucht nach dem Vielerlei und nach dem Neuen muss mit aller Kraft bekämpft werden, wenn der Obstbau das werden soll, was er versprechen kann. Dieser Punkt ist aber in der Wochenchrift schon so oft gerügt worden, dass wir ihn füglich hier übergehen können.

Ueber Gemüsezuucht und deren Förderung belanden wir uns vor, ein anderes Mal zu sprechen.

Neue Pflanzen

aus der Handelsgärtnerei von James Veitch u. Söhne in London.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die be- und anerkannte Handelsgärtnerei von James Veitch und Söhne in Exeter, einer Vorstadt Londons, um Einführung neuer und schöner Pflanzen ein sehr grosses Verdienst besitzt. Nur die Handelsgärtnereien von Linden in Brüssel und van Houtte in Gent, sowie von William Bull in London, wetteifern mit ihr. Es möchte deshalb im Interesse der Pflanzenliebhaber um so mehr liegen, von Zeit zu Zeit Berichte über die neu eingeführten Pflanzen dieser Gärtnereien mitzutheilen, als wir häufig die genannten Etablissements besuchen und die Pflanzen sehr oft früher schon sehen, als sie in den Handel kommen, demnach auch ein Urtheil darüber abgeben können. Aus dem mit Illustrationen versehenen inhaltreichen Verzeichnisse entnehmen wir demnach Folgendes.

Unter den hauptsächlich durch grosse Blüten sich auszeichnenden Schiefblätter oder Begonien, welche neuerdings durch genannte Firma in den Handel gekommen sind und bereits in der Wochenschrift mehrmals besprochen wurden (s. vor. Jahrg. S. 267 und 397), sind vor Allem *Begonia rosae-flora* Hook. fil. und *Veitchii* Hook. fil. zu empfehlen. Beide zeichnen sich durch die eigenthümlichen, rundlichen, fast gar nicht ungleich-hälftigen Blätter aus, welche unmittelbar aus der Erde kommen und deshalb der Pflanze weit mehr das Ansehen einer rundblättrigen *Saxifraga* geben. Was diese beiden Pflanzen aber noch mehr empfiehlt, das sind die grossen, rosafarbenen oder scharlachrothen offenen Blüten, die zwar sehr vergänglich sind, sich aber rasch von Neuem entfalten.

Seit langer Zeit schon (seit dem Jahre 1733) kultivirt man in Europa Formen des *Codiaeum variegatum* (Croton) L., dieser beliebten Euphorbiaceae; die Anzahl derselben ist aber in der neuesten Zeit durch die Einführungen von Veitch und Söhne bedeutend vermehrt worden. Bei der leichten Kultur der Pflanze, bei ihrer Schönheit und Mannigfaltigkeit in Form und Zeichnung verdient sie auch unsere volle Beachtung. Die beiden grossen Exemplare, welche während der letzten Ausstellung des Vereines in Berlin ausgestellt waren, wurden allgemein bewundert. Ueber die 5 Formen, welche im vorigen Jahre während der 6. internationalen Pflanzen-Ausstellung in Gent vorhanden waren, haben wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 166) berichtet. Zu diesen kommt jetzt noch eine sechste, welche wegen ihrer bedeutenden Grössen-Verhältnisse den Beinamen „maximum“ führt.

Wenn wir nicht sehr irren, war sie auch schon im Jahre 1867 in Paris ausgestellt. Sie wächst etwas gedrängt und die grossen länglichen Blätter sind auf der Oberfläche in regelmässige Querfelder eingetheilt. Nächst dieser Form nimmt sich die, wo zahlreiche kleine Flecken und Punkte von gelber Farbe sich auf der dunkelgrünen Oberfläche vorfinden, und welche den Beinamen „aeneae-folium“ führt, sehr gut aus. Mehr barock sind *Croton interruptum* und *irregularis*.

Wir bemerken übrigens, dass mehrere der jetzt von Veitch in den Handel gebrachten Formen des alten *Croton pictum* oder *variegatum* bereits früher von dem bekannten Reisenden Dr. Jagor in Berlin von der Halbinsel Malakka nach dem damaligen Etablissement von Augustin an der Wildparkstation bei Potsdam gesendet wurden, aber leider im Verlaufe der Zeit wiederum verloren gegangen waren.

Dracäeen sind die dritten Pflanzen, von denen wir der Veitch'schen Handelsgärtnerei neue Formen verdanken. Auch über sie haben wir bereits in dem vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 166) berichtet. Seitdem haben wir Gelegenheit gehabt, die Pflanzen grösser zu sehen. Es ist nicht zu leugnen, dass die Form, welche den Beinamen *Regina*, also die Königin, führt, ihren Namen verdient. Sie wächst gedrängter, als die übrigen Formen, und stellt demnach eine blattrreiche Pflanze dar, die um so mehr sich präsentirt, als die grossen Blätter schliesslich 6 Zoll breit werden. Während bei jungen Exemplaren nur der Rand weiss-umsäumt ist, erstreckt sich später die milchweisse Farbe tiefer auf die Oberfläche hinein. Dr. Macleayi hat wegen ihrer dunkeln, metallisch glänzenden Färbung besonderen Werth. Die Blätter haben hier, bei 15 bis 17 Zoll Länge, eine Breite von über 3 Zoll.

Eranthemum asperum ist in dem Verzeichnisse irrtümlich für *Er. adpersum* gedruckt worden. Hooker gab den Namen, weil die weissen Blumenabschnitte mit rothen Punkten bestreut sind. Wie *Er. tuberculatum*, gehört auch diese Art zu den dankbarsten Blütensträuchern, welche nicht genug, besonders zur Anzucht von Schaupflanzen, empfohlen werden können (s. übrigens 11. Jahrgang S. 391, 9. Jahrg. S. 101).

Darwinia fimbriata schliesst sich, wie schon gesagt (9. Jahrg. S. 238), den Genetyllen an und kann auf gleiche Weise verwendet werden. Wir verdanken ein Exemplar der Freundlichkeit der Veitch'schen Handelsgärtnerei und haben deshalb später erst recht gesehen, welchen Werth diese Myrtaceae hat. Wie bei *Genetyllis*, werden mehrere Blüten von braunen Deckblättern, die sich glockenförmig zusammenstellen, eingeschlossen und bilden eine Art Blütenkörbchen, wie bei den Kompositen.

Thibaudia acuminata DC. ist eine peruanische *Vacciniacee*, welche, gleich andern Arten dieses Geschlechtes, nicht genug empfohlen werden kann. Die dick-leiderartigen Blätter haben auf der Oberfläche eine glänzende und dunkelgrüne Farbe, kommen aber rothbraun aus der Knospe.

Rhododendron Henryana ist ein Blending von *Rh. Dalhousiana* und *Sesteriana* und wurde von einem Blumenliebhaber in Edinburgh, der in der Herauszüchtung grade solcher Blendlinge mit Glück operirt und dessen Namen dieser selbst erhalten hat, gezüchtet. Die grossen Blüthen besitzen eine blendend-weiße Farbe und zeichnen sich auch durch Wohlgeruch aus. Da die Pflanze sich ferner gut baut, so ist sie um so mehr zu empfehlen.

Unter den neuen Orchideen, welche sich in dem Verzeichnisse von James Veitch und Söhne befinden, nennen wir *Angreum sulcatum*. Sie wird kaum 9 bis 12 Zoll hoch und bringt in langen Ähren zahlreiche weisse und wohlriechende Blumen hervor, welche eine besonders lange Zeit dauern. Vaterland ist Japan, weshalb die Pflanze in das Kaltland gehört. Eine besondere Kultur beansprucht sie nicht.

Coelogyne Reichenbachiana Th. Moore soll nach Hooker die schönste Art aus der *Pleione*-Gruppe sein und zeichnet sich vor Allem durch sehr grosse, nicht weniger als 2½ Zoll im Durchmesser enthaltende Blüthen aus. Sie wurde bereits von uns unter den neuen Pflanzen besprochen (s. S. 117).

Dendrobium crassinode Benth. hat einen 9 bis 18 Zoll hohen Stengel, der gleich einem Rosenkranze, aus einer Menge übereinander liegender, runder Glieder besteht, ein Umstand, der zur Benennung Veranlassung gegeben hat. Aus den oberen Gliedern kommen die 2 bis 2½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen hervor. Diese haben zwar eine weisse Farbe, die aber durch rosafarbige Flecken unterbrochen wird; der Diskus der Lippe besitzt dagegen einen gelben Anflug. Diese interessante Art wurde vom Colonel Benson in den Gebirgen von Arrakan entdeckt.

Dendrobium macrophyllum Lindl. ist jetzt auch in weisser Blüthe vorhanden, während es sonst roth blüht. Die Abart wurde von Hutton, einem Reisenden der Veitch'schen Gärtnerei, auf den Molukken entdeckt und erhielt deshalb zur näheren Bezeichnung den Beinamen *Huttoni*.

Masdevallia Veitchiana haben wir erst vor Kurzem während der Petersburger internationalen Pflanzen-Ausstellung gesehen (s. S. 204). Es ist nicht zu leugnen, dass es eine der schönsten Orchideen ist, welche in der neuesten Zeit eingeführt wurden und ist um so mehr zu empfehlen, als sie eine kühle Temperatur verlangt und leicht, auch

lange blüht. Sie wächst auf dem Hochgebirge Peru's und wurde durch Veitch selbst eingeführt. Sollte Linden's *M. coccinea*, welche wir unter den neuen Pflanzen besprochen haben, nicht dieselbe sein? (Vergl. S. 168.)

Vanda insignis Bl. glaubten wir bis jetzt in unseren Gewächshäusern zu kultiviren; nach Veitch wurde aber die echte Pflanze d. N. erst in der neuesten Zeit eingeführt. Sie wird nicht hoch und es blühen schon junge Exemplare von 9 bis 12 Zoll. Die 2½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen bilden zu 5 bis 7 Ähren und haben eine gelbbraune Farbe, welche durch chokoladenbraune Flecken unterbrochen wird. Ausgezeichnet ist die zollbreite Lippe von rosarother Farbe. Eingesenkt wurde die Orchidee durch den Reisenden Hutton von den Molukken.

Auch das *Odontoglossum coronarium* Lindl., welches in unseren Gewächshäusern sich befindet, und, wenn wir nicht irren, von Linden unter dem Namen *O. Caudelabrum* eingeführt wurde, soll nicht die echte Pflanze d. N. sein. Diese hat Pearce im peruanischen Hochgebirge von Neuem entdeckt und kommt jetzt durch James Veitch und Söhne in den Handel. Die Blüthenähre erreicht oft eine Länge von 15 bis 17 Zoll und ist ziemlich dicht mit dunkelbraunen, aber leuchtend-gelb-umsäumten Blüthen besetzt. Auch die Lippe hat eine gelbe Farbe. Da diese Orchidee sehr kalt kultivirt werden muss, hat sie einen um so höhern Werth.

Coprosma Baueri Endl., eine neuseeländische *Rubiacee*, wird jetzt gelbpanachirt von James Veitch und Söhne in den Handel gebracht und soll eine hübsche Blattpflanze darstellen. Die Blätter sind breit-länglich, ganzrandig, an der Spitze aber oft ausgekerbt, und immergrün. In ihrem Winkel befinden sich auf kurzen Stielen die Blüthen in dichten Scheindolden.

Grias zamorensis ist ebenfalls eine schöne Blattpflanze, gleich der bekannten *G. cauliflora*, ähnlich den *Theophrastan* wegen des einfachen Stammes und der grossen, 21 bis 24 Zoll langen Blätter.

Dass in den Veitch'schen Etablissement die *Nepenthes* mit Vorliebe kultivirt werden und die Kreuzungsversuche mit diesen interessanten Arten zu Resultaten geführt haben, ist von uns erst vor Kurzem (S. 174) mitgetheilt worden. Mehrere der daselbst gezogenen Blendlinge und Formen werden jetzt in den Handel gebracht. Von diesen nennen wir *Nepenthes gracilis major*, im Habitus von *N. laevis* und deshalb ausgezeichnet, weil sie schon im jugendlichen Alter Kannen, welche branngefleckt sind, hervorbringt. Da diese Form auch leicht in der Kultur ist, kann sie um so mehr empfohlen werden.

Unter dem Namen *Nepenthes hybrida* sind 2 verschiedene Blendlinge aus dem Veitch'schen Etablissement hervorgegangen, von denen die mit dem Beinamen *maculata* bereits früher von uns besprochen wurde (s. 9. Jahrg. S. 221). Beide sind aus der Befruchtung der *Nepenthes destillatoria* mit einer noch nicht näher bestimmten Art von der Insel Borneo hervorgegangen. Die genaunte ähnelt der Mutterpflanze sehr und unterscheidet sich nur durch grössere Flecken von hellrother Farbe, während die andere, gewöhnlich nur als *Nepenthes hybrida* bezeichnet, kräftiger und grösser, besonders in den Kannen, als irgend eine andere Art, erscheint und diese eine schön grüne Farbe haben.

Wir erwähnen schliesslich noch *Nepenthes rubra* von Ceylon. Sie wächst graziöser und bringt eine grosse Menge von Kannen hervor, welche (für die Abtheilung, zu der sie gehört) ziemlich gross sind und eine hellrothe Farbe haben.

Praktische Arten der Hopfenanpflanzung zur Erhöhung des Ertrages.

Von W. N. Stallieh,
amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Haag.

Seit ungefähr einem Vierteljahrhundert ist es in Saaz und auch in anderen Hopfenbau-Gegeuden üblich, den zur Hopfenkultur geeigneten Boden 3 bis 4 Wiener Fuss*) unzustürzen oder zu rigolen, um dem Hopfenstocke einen lockeren Untergrund zu verschaffen.

Diese Methode hat sich so gut bewährt, dass sie schon beinahe allgemein angewendet wird; aber ihre Kosten und der Umstand, dass sie nach einer Reihe von Jahren, — deren Zahl nach Bodenbeschaffenheit und Klima sich richtet, — immer wiederholt werden muss und dann stets das erste Jahr der Anlage keinen oder nur geringen Ertrag gibt, haben denkende Hopfenbauer veranlasst, andere Versuche anzustellen, welche diese Uebelstände vermeiden und den Ertrag erhöhen.

Wir wollen in Nachstehendem zwei derselben mittheilen, die sich als ganz praktisch und zweckentsprechend bewährten.

Man werfe ein Jahr vor der beabsichtigten Hopfenanlage Furchen von 1 Wiener Fuss Tiefe und Breite aus, fülle sie mit Kompost oder gnt gedüngter Gartenerde, und setze in diese die zu pflanzende Zahl Hopfenfecher bester Sorte

auf 1 Schuh gegenseitiger Entfernung. Im Herbst wird das zur Hopfenpflanzung bestimmte Grundstück durch Rigolen der abzusteckenden Zeilen vorbereitet und gedüngt, und im nächsten Frühjahr werden nach vorhergegangenen Markiren der Staudplätze der Hopfenstöcke die Setzlinge oder Fecher sammt den Erdknollen und allen Haupt- und Nebenwurzeln an ihrem künftigen Standorte fest eingesetzt und die oberen vorhandenen Triebe abgeschnitten, wornach man sogleich 20 Fuss hohe Stangen dazu geben und schon im ersten Jahre der Pflanzung eine gute Erndte erzielen kann.

Setzt man etwas rückwärts in Mitte zweier Stöcke gegen Norden die halbe Anzahl Stangen, und führt an Spatag oder Reben vom Süden gegen Norden die Ruthen zweier Stöcke an je eine Stangenspitze in schräger Richtung, so erspart man nicht nur die Hälfte der Stangen, sondern vermehrt die Einwirkung von Licht und Luft auf die sehr emporkwachsenden Hopfenranken und dadurch auch, deren Ertrag.

Nach der zweiten Methode werden die Setzlinge ebenfalls ein Jahr vor der beabsichtigten Anpflanzung, wie oben gesagt, in Gruben gesteckt, der Garten oder das Feld aber nicht rigolt, sondern im Herbste auf je 6 Fuss Entfernung 3 Fuss im Quadrate breite und 4 bis 6 Fuss tiefe Löcher ausgeworfen, diese mit Dünger und Erde abwechselnd — oder mit Kompost — bis oben gefüllt, im Frühjahr in Mitte jeder dieser Löcher die ausgehobenen Setzlinge, wie bei der ersten Methode gesagt wurde, übersetzt, beschnitten und 30 bis 36 Fuss hohe Stangen dazu gegeben. Diese können auch zwischen 2 Schächten rückwärts gegen Norden eingesteckt werden, um deren Zahl auf die Hälfte zu vermindern, und, wie vorne angegeben wurde, die Hopfenranken zweier Stöcke an Leitfäden schräg gegen die Stangenspitze führen zu können.

Derartige Anlagen geben mehr als doppelt so hohen Ertrag, als die gewöhnlichen Pflanzungen, und dauern 10 bis 12 Jahre bei geringer Düngung.

Zeigen sie Kraftabnahme, so werden wieder neue Setzlinge in bekannter Methode in Furchen angepflanzt, und im darauf folgenden Spätherbste in den Zwischenräumen der alten Schächte neue ausgeworfen, und so verfahren, wie bei der ursprünglichen Anlage, worauf im Frühjahr die neue Pflanzung kultivirt, die alte aber ausgerodet wird.

Auf diese Art hat man stets junge Anlagen, ohne erst ein Jahr lang nach deren Aussetzen auf einen spürlichen Nutzen harren zu müssen.

*) Der Wiener Fuss ist etwas grösser, als der rheinische oder preussische, welcher letztere zum erstern wie 1,000:1,0072 sich verhält.

Die
internationale Pflanzen-Ausstellung
 in
Hamburg.

In der 503. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 27. Juni ist der Beschluss gefasst worden, auch für Berlin und die Mark ein Sub-Komité zu bilden, das die die Hamburger internationale Pflanzen-Ausstellung betreffenden Angelegenheiten in die Hand nimmt. Der Vorsitzende ersuchte deshalb den Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann (Köpnicker-Str. 131), mit den Kunst- und Handelsgärtnern Laecker und Späth, sowie mit dem Universitätsgärtner Sauer, zu einem Sub-Komité zusammenzutreten und darin den Vorsitz zu übernehmen.

Es werden deshalb alle diejenigen, welche über die genannte internationale Pflanzen-Ausstellung nähere Auskunft wünschen, mit Pflanzen und mit zur Gärtnerei im Zusammenhange stehenden Gegenständen sich betheiligen oder bei dem damit verbundenen Kongresse Fragen zur Verhandlung stellen, resp. Vorträge halten wollen, ersucht, sich deshalb an das oben näher bezeichnete Sub-Komité zu wenden. Besonders ist es wünschenswerth, dass Fragen und Vorträge schon zuvor dem Sub-Komité zur Kenntniss gebracht und zur weiteren Vermittelung übergeben werden. Wir machen noch darauf aufmerksam, dass Theilnehmer an dem Kongresse besondere Karten zu lösen haben, welche ebenfalls vom Sub-Komité zu 1 Thaler das Stück zu beziehen sind. Diese Karten geben allerhand Erleichterungen auf der Reise nach Hamburg und mancherlei Vortheile bei der internationalen Ausstellung.

Wir haben bereits mehrmals in der Wochenschrift über die Vorbereitungen zur internationalen Ausstellung von Pflanzen u. s. w. in Hamburg, sowie mit dem damit verbundenen Kongresse, berichtet (zuletzt in der 23. und 27. Nummer). Seitdem sind uns von Neuem von Seiten des Komitês in Hamburg Mittheilungen gemacht worden. Im Interesse des schwierigen und zugleich vaterländischen Unternehmens, aber auch, um die Aufmerksamkeit noch mehr darauf zu lenken, halten wir es für unsere Pflicht, noch weiter mitzutheilen, was in anderen Städten und Ländern dafür gesehen ist.

In Wien hat die kaiserliche Gartenbau-Gesellschaft ein Sub-Komité gebildet, bestehend aus dem Freiherrn Karl v. Suttner, als Präsidenten, dem Professor Fenzl als Vice-Präsidenten, sowie aus dem Handelsgärtner Abel und dem Dr. W. Reichardt.

Das Sub-Komité, welches von der Obst- und Gartenbau-Abtheilung der Schlesischen Gesellschaft

für vaterländische Kultur in Breslau gebildet ist, besteht aus dem Stadtrath Müller, dem Direktor Inckermann und dem Professor Dr. Cohn, während das Sub-Komité für das Königreich Sachsen aus den Kunst- und Handelsgärtnern Karl Petzold und O. Liebermann in Dresden, Emil Böttger in Leipzig, H. Müller in Chemnitz und A. Luehe in Zittau zusammengesetzt ist.

Auch für die Rheinprovinz und für Westphalen hat sich ein Sub-Komité gebildet, dem Freiherr Ed. v. Oppenheim als Präsident vorsteht, während der Chemiker Theod. Kyll, Advokat Robert Esser II., Direktor Niepraschk, Adolph Rautenstrauch, Medizinal-Assessor Hammacher, Kaufmann Matthias Neven in Köln, Professor Nitzschke in Münster, Dr. Heyden in Essen, Lehrer Albert Schröder in Elberfeld, Karl Coers in Lünen, Lenné in Düsseldorf, Prof. Dr. Wirtgen in Koblenz, Bürgermeister Karl Müller in St. Wendel und Obergärtner Graeve zu Mehlen bei Bonn Mitglieder sind.

Das Sub-Komité für Tyrol in Bozen besteht aus Hugo, Ritter v. Goldegg, als Vorsitzenden, Dr. Joseph v. Breitenberg, Dr. Anton v. Reggla, Andreas Kirchbueß und Joseph Prucha.

Neue spätere Preise sind vielfach hinzugekommen. Wir können nur von den wichtigsten Mittheilung machen. Der Gartenbau-Verein in Erfurt hat eine Nachbildung der Statue von Christian Reichardt, dem Beförderer des deutschen Gartenbaues, in kararischem Marmor auf einem Piedestal von grauem Thüringer Marmor für die heste Repräsentation des Gemüse-Marktes irgend einer Stadt Deutschlands zur Verfügung gestellt. Wird die Aufgabe nicht gelöst, so bleibt der Preis zur Verfügung der Preisrichter.

Ferner haben die Generalkonsuln Emil Nöbling und C. G. Heise in Hamburg zu der vom Komitê ausgesetzten goldenen Medaille für die beste Transport-Maschine zum Verpflanzen grosser Bäume noch einen Extrapreis von 200 Thalern ausgesetzt.

Endlich hat die Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe in Hamburg zwei Preise ausgesetzt für die beiden besten, sachlich und populär gehaltenen Schriften über die internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg unter besonderer Hervorhebung des Nutzens, welchen der Gartenbau um Hamburg aus der durch die Ausstellung gewonnenen Erfahrungen ziehen kann, und zwar einen ersten Preis, bestehend in Verleihung der grösseren goldenen Preis-Medaille der Gesellschaft nebst 10 Dukaten, und einen zweiten Preis, bestehend in Verleihung der grösseren silbernen Preis-Medaille und 10 Dukaten.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch.

General-Sekretair des Vereines.

No. 29.

Berlin, den 24. Juli

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber Trüffeln und Trüffelbau. — Ein angeblich neuer Feind der Getreidefelder. — Botanical Magazine. Juli bis December 1868 und Januar bis Juni 1869.

Dienstag, den 27. Juli, Nachmittags 6 Uhr, findet im botanischen Garten zu Schöneberg eine Versammlung des Vereines statt, wo auch eine Verhandlung über eine Exkursion nach dem Park Sr. Durchlaucht des Fürsten Pückler-Muskau in Branitz bei Kottbus stattfinden wird.

Ueber Trüffeln und Trüffelbau.

Wenn wir schon in der Anzucht der gewöhnlichen Champignons unklar sind und nur wenigen Praktikern es gelingt, in ihre zu befolgende Methoden einigermaßen Prinzipien zu bringen und demnach rationell zu kultiviren, um schliesslich lohnende Erfolge zu erhalten, so sind dagegen alle Versuche, Trüffeln anzubauen, gradezu gescheitert. Wir wissen nur, dass Trüffeln in einer gewissen Tiefe der Erde und unter bestimmten Bäumen, besonders Eichen, wachsen, und dass man die Früchte dieser Bäume, also Eicheln, säen muss, um bei gleichen Boden-Verhältnissen wiederum Trüffeln zu bekommen. Eben deshalb hatte man geglaubt und glaubt es auch noch, dass ihr Erscheinen in einem gewissen Zusammenhange zu den Eichen stehe. Man war schliesslich meist der Ansicht, dass die Eicheln mit dem Auge nicht sichtbaren Trüffelsporen auf gleiche Weise infiziert sein könnten, wie die Weizenkörner mit den Sporen des bekannten Stein- oder Schmierbrandes.

Männer der Wissenschaft haben sich vielfach bemüht, Trüffelsporen wenigstens zum Keimen zu bringen, aber ohne auch das geringste Resultat zu erhalten. Es steht allerdings fest, dass alle Pilze nur dann keimen und gedeihen, wenn die sehr enge gezogenen Bedingungen ihres Wachsthumes vollständig gegeben sind. Eine sehr heilsame Einrichtung der Natur! Würden die Sporen der Pilze so leicht

keimen und wachsen, wie die Samen höherer Pflanzen, so müchte wohl bei der übermässigen Bildung von Sporen durch Pilze bald die ganze Erde nur mit diesen bedeckt und jede andere Vegetation unmöglich sein. Wir bringen die Sporen der meisten Pilze wenigstens fast immer zum Keimen, wenn auch nicht zur weiteren Entwicklung, warum nicht die der Trüffeln?

Selbständige Entwicklungsgeschichten der Pilze sind erst in ausserordentlich geringer Anzahl gemacht worden. In der Regel kennen wir die Bedingungen ihres Keimens kaum und sind in Betreff ihres Gedeihens noch unklarer. Dass oft Pilze plötzlich an einer Stelle, wo man früher nicht eine Spur davon fand, in ungeheurer Menge erscheinen und fortdauern, hat seinen Grund darin, dass die zu ihrer Existenz nöthigen Bedingungen geboten waren. Sie verschwinden aber ebenso schnell wieder, wenn diese fehlen. Wir sehen es an unserem Wein- und Kartoffelpilz. Die schwierigen und Zeit raubenden Untersuchungen, wie beispielsweise de Bary über den Zusammenhang der Accidien der Berberis vulgaris und der Puccinien des Roggens angestellt hat, haben zwar die Kenntniss der Natur der Pilze sehr gefördert und sind dankbar anzuerkennen; einen völligen Aufschluss ihres Lebens haben sie leider aber noch keineswegs gegeben.

Was wir im gewöhnlichen Leben Pilz oder Schwamm nennen, wie den Champignon, den Steinpilz, die Trüffel u. s. w., sind nur die Fruchtzustände,

d. h. Abschlüsse bestimmter Pilzpflanzen oder Pilztheile, die in der Regel mehr in die Augen fallen, als der eigentliche Pilz selbst. In diesen Fruchtzuständen sind unzählige Pilzkeime oder Sporen abgelagert, welche unter günstigen Umständen sich entwickeln. Ferner gehören hierher, d. h. sind als Fruchtzustände zu betrachten, die rothen oder schwarzen Punkte an höheren Pflanzen, welche wir, besonders beim Getreide, Rost und Brand nennen. Der eigentliche vegetirende Pilz erscheint dagegen in Form von sich verästelnden Fäden unter der Oberfläche der Erde, auch in gewissen Steinen, in humusreichem Boden, im Innern sich zersetzender oder noch lebender Organismen u. s. w., und kann letzteren, da er deren normale Entwicklung stört, sogar gefährlich werden und diese selbst tödten.

Diese Fäden nennt man das Mycelium. Aus ihm gehen ebensowohl unsere essbaren Schwämme, als auch die verheerenden Hausschwämme, die Rost- und Brandpilze u. s. w., hervor; diese selbst sind, wie gesagt, nur die Fruchtzustände, mit denen ein Theil des Pilzes einen bestimmten Abschluss gefunden hat. Als solche thun sie direkt keinen Schaden mehr, denn sie sind aus dem Innern des Holzes, des Backsteines, der mit organischen Stoffen geschwängerten Erde hervorgetreten, um bald zu zerfallen und die Samen oder Sporen auszustreuen. Damit bilden sich aber neue Heerde ihrer Zerstörung. Wegen ihrer Leichtigkeit und ausserordentlichen Kleinheit können die Sporen in der Luft weithin verbreitet werden und kommen mit dem Augenblicke zur Entwicklung, wenn sie die sämtlichen Bedingungen ihres Gedeihens finden. Zum Glücke sind diese aber, wie schon gesagt, so ausserordentlich beschränkt, dass die Entwicklung der Sporen sehr selten, dann aber gleich in Masse geschieht. Es scheint dann oft den Laien, als wenn sie aus Nichts, durch eine sogenannte Urzeugung, entstanden wären.

Um noch ein in die Augen fallendes Beispiel davon zu geben, wie sehr die Bedingungen des Keimens und Gedeihens der Pilzsporen beschränkt sind, erwähnen wir noch, dass viele Gärtner sich grosse Mühe geben, Champignons zu erziehen, ohne auch nur die geringsten Resultate zu erhalten, selbst wenn sie die beste Champignonbrut angewendet haben, während Andere, von einer Art Instinkt geleitet, ihre Vorkehrungen treffen und gar keine Sporen aussäen, trotzdem aber grosse Erfolge haben. Bei den letzteren kommen die Champignons bisweilen von selbst aus der Mauer, während die ersteren kaum einige Schwämme aus ihrer sorgfältig präparierten Erde hervorkommen sehen. Die Wissenschaft hat hier noch gar nichts gethan, um die Bedingungen des Gedeihens nur annähernd festzu-

stellen; wir tappen völlig im Dunkeln herum und überlassen es den Praktikern, sich selbst zu recht zu finden.

Wenn die Empyrie aber auch in der Anzucht der Champignons sehr viel geleistet hat und sachkundige Champignon-Züchter in Brüssel, in Paris u. s. w. die grössten Erfolge erhalten, so sind dagegen bei der Trüffلزucht die Empyriker ebenso rathlos, wie die Gelehrten. Alle Versuche, die Trüffel zu kultiviren, sind, wie wir bereits gesagt haben, völlig misslungen. Man hat alle möglichen Erden künstlich dargestellt, die Mischungen genau so gemacht, wie die war, in der man die Trüffeln gefunden; Alles umsonst. Die Trüffeln wachsen in unglaublicher Menge da, wo man sie einmal gefunden und werden nur dadurch an andere Orte mit gleichen Bodenverhältnissen übertragen, wenn man die Samen der Bäume, unter denen man die Trüffeln gefunden, daselbst aussäet.

Man beobachtete schliesslich jedoch, dass es bestimmte Bäume waren, unter denen Trüffeln wachsen. Die Eiche in Süd- und Westfrankreich ist es ganz besonders, in deren Schatten sie gut gedeiht; aber keineswegs stellt es eine bestimmte Art der Eiche dar, sondern es sind verschiedene Eichen. In einer Gegend ist es *Quercus pubescens*, in einer anderen *Quercus sessilifera*, unsere Winterliche, in einer dritten hingegen *Quercus Ilex*, eine immergrüne Eichen-Art. Aber wiederum verhält sich dieselbe Eichen-Art in ihrem Verhältnisse zur Trüffel keineswegs in allen Bodenarten gleich. Während in einem feuchten oder frischen Walde der Winter-Eiche gar keine Spur von Trüffeln gefunden wird, gedeiht sie in einem anderen Walde mit trockener, besonders kalkiger Erde ganz vorzüglich. Sät man, wie gesagt, die Eicheln solcher Trüffel-Bäume an einem anderen Orte mit gleichen Bodenverhältnissen aus, so schafft man sich ein neues Terrain, in dem Trüffeln vorzüglich gedeihen, während man unter den Bäumen, welche aus Eicheln des ersten Falles (d. h. unter denen keine Trüffeln vorkamen) erzeuget waren, auch wenn die Bodenverhältnisse völlig gleich erscheinen, vergebens Trüffeln sucht.

Eichen, unter denen Trüffeln wachsen, nennt man in Süd- und Westfrankreich Trüffel-Eichen (*Chênes truffiers*). Diese Trüffel-Eichen gehören keineswegs, wie oben gesagt, einer einzigen Art an, sondern ausser den 3 bereits genannten Eichen sind es hauptsächlich noch die Sommer-Eiche (*Quercus pedunculata*) und die Kermes-Eiche (*Quercus coccifera*), in deren Schatten Trüffeln gefunden werden. Nach den neuesten Untersuchungen Chatin's hat man aber ausserdem noch Trüffeln unter anderen Bäumen beobachtet, so dass also die Trüffel keineswegs auf die bereits erwähnten Eichen angewiesen

ist, sondern ausserdem noch vielfach unter anderen Gehölzen vorkommt. Chatin hat ein Verzeichnis aller Bäume*), unter denen Trüffeln gesammelt wurden, bekannt gemacht, und wir glauben, dass es allgemeines Interesse genug haben dürfte, um es hier mitzuteilen. Wir bemerken übrigens, dass es mehrere Trüffel-Arten gibt, dass die Untersuchungen des genannten Gelehrten sich aber nur auf *Tuber melanosporum*, die Art, welche in Frankreich sich hauptsächlich und fast allein im Handel befindet, beziehen.

1. *Quercus pubescens* Willd. ist diejenige Eiche, unter der am häufigsten Trüffeln gefunden werden. Man hält sie zum Theil für eine behaarte Abart von unserer Winter- oder Stein-Eiche, mit der sie in der Regel die sitzenden Eicheln gemein hat. Nach Chatin gibt es aber in der Provence eine Form, wo die Früchte sich auf einem 1 bis 4 Centimeter langen Stiele befinden. Die graublättrige Eiche, wie sie meist in Frankreich genannt wird, wächst sehr langsam, bleibt auch häufig strauchartig und hat, wenn sie baumartig wird, ein mehr knorriges Wachstum. Die Blätter sind, besonders in der ersten Zeit, mit einem grauen Filz bedeckt, der sich aber meist im späteren Alter, wenigstens auf der Oberfläche, mehr oder weniger verliert. Die Grau-Eiche liebt trocknen Boden und kommt besonders in der Provence, in der Dauphiné und in Poitou vor.

2. *Quercus sessiliflora* Sm. wächst durch ganz Frankreich, wo sie den Namen Rouvre oder Schwarz-Eiche führt, und gilt ebenfalls für eine Art, in deren Schatten sehr viele Trüffeln wachsen. Doch sollen diese an Güte denen, welche man unter der Grau-Eiche sammelt, nachstehen. Die Winter-Eiche wächst weit rascher, als die letztere, und kommt nicht strauchartig vor, insofern sie nicht künstlich als Strauch gehalten wird.

3. *Quercus pedunculata* Willd. soll nach Einigen nur in Poitou in ihrem Schatten Trüffeln hervorbringen, was andererseits, zumal sie nur in frischen Lagen hervorkommt, in welchen Trüffeln nicht gedeihen, gelegnet wird. De Candolle betrachtet mit Unrecht die Sommer-Eiche als eine Abart der Winter-Eiche, von der sie sich allerdings schwierig unterscheidet; abgesehen von den gestielten Früchten, zeichnet sie sich noch durch rothbräunlich heraussommende junge Triebe aus.

4. *Quercus Ilex* L. ist die Trüffel-Eiche von Carpentras und anderen Orten der Provence, von woher grosse Massen guter Trüffeln in den Handel kommen.

5. *Quercus Pseudilex* nennt Chatin eine immergrüne Eiche vom Ansehen der Kermes-Eiche mit jähriger Fruchtreife.

6. *Quercus coccifera* L. (Kermes-Eiche) wird im Durchschnitt 3 Fuss hoch und hat in ihrem Schatten oft schon im 4. Jahre Trüffeln von besonderer Güte. Die beiden vorhergehenden immergrünen Eichen müssen wenigstens 5 und 6, die anderen Eichen mit abfallenden Blättern sogar 7 und 8 Jahre alt sein, bevor man unter ihnen Trüffeln findet.

7. *Corylus Avellana* L. (Haselnuss) ist nächst den Eichen das Gehölz, unter dem Trüffeln am häufigsten vorkommen. Diese sind ziemlich gross und von vorzüglicher Güte. Sie werden gewöhnlich als Truffes roses (rostfarbene) bezeichnet und kommen in den Departements der Drôme und der Isère vor.

8. Unter *Carpinus Betulus* L. (der Hain- oder Weissbuche) kommt zwar hauptsächlich die Muskat-Trüffel (*Tuber brumale*) von mittelmässiger Güte, hin und wieder aber auch die echte vor.

9. *Castanea vulgaris* Lam. (der echte Kastanienbaum) beherbergt nur ausnahmsweise in ihrem Schatten die Trüffel, so bei Montferrat unweit Amélie-Bains und im Departement der Lot.

10. *Fagus sylvatica* L. (Rothbuche) wird im Departement der Isère als ein Trüffelbaum bezeichnet.

11. Auch unter *Betula alba* L. soll nach Tulasne die schwarze Trüffel, hauptsächlich aber die Sommer- und Gekrü- Trüffel (*Truffe d'été* und *mésentérique*) vorkommen.

12. bis 14. Unter *Populus tremula* L. (der Espe) hat man die Trüffel in der Provence, unter *Populus nigra* L. (Schwarzpappel) im Departement Drôme beobachtet, sowie in Vaulse unter *Populus alba* L., der Silberpappel. Unter Pappeln kommt ausserdem noch die grosse weisse Trüffel in Piemont vor, ebenso unter Weiden.

15. Von Weiden ist jetzt *Salix viminalis* L., die gewöhnliche Korbweide, die einzige, unter der Trüffeln, und zwar die Muskat-Trüffel, beobachtet wurde.

16. Von *Platanus orientalis* L. weiss man nur, dass Trüffeln unter ihr im Departement der Drôme gesehen worden sind. Dagegen werden die Trüffeln, welche

17. unter *Juniperus communis* L., dem gemeinen Wachholder, in der Umgegend von Bastide-Murat (im Departement der Lot) wachsen, sehr geschätzt. Sie haben eine dunklere Farbe, als die gewöhnlichen.

18. 19. Ausserdem sollen aber auch Trüffeln unter *Juniperus Oxycedrus* L. und *J. phoenicea* L. vorkommen.

*) Bulletin de la société botanique de France Tome XVI; Compte rendu des sciences p. 19.

20. In Afrika will man Trüffeln unter der Atlas-Ceder, *Cedrus atlantica* Man., beobachtet haben.

21. 22. *Pinus halepensis* Mill. und *sylvestris* L. gehören zu den Bäumen, unter denen, nächst den Eichen, Trüffeln am häufigsten, und zwar besonders in der Dauphiné und in der Provence, wachsen.

23. Ausserdem wird nur noch von den Koniferen die Rothanne (*Abies excelsa* DC.) genannt, unter deren Schatten man Trüffeln gesehen hat, so im Departement der Isère, bei Thiviers u. s. w.

24. Auch die Ulme (*Ulmus campestris* L.) wird als ein Trüffelbaum bezeichnet.

25. Unter den Bäumen aus höheren Familien wird vor Allem der Schwarzdorn (*Prunus spinosa* L.) bezeichnet, unter dem Trüffeln nicht selten gefunden werden.

26. bis 28. Von Kernobstbäumen kennt man mit Sicherheit nur den Weissdorn (*Crataegus oxyacanthos* L.), den Mehlbeerbaum (*Sorbus aria* L.) und den Speierling (*Sorbus domestica* L.) als Trüffelbäume.

29. Von Rosen wird zwar nur *Rosa canina* L. genannt, und zwar in den Departements der Isère, der Lot, der Dordogne u. s. w., doch könnten es auch andere Rosen sein, unter denen Trüffeln wachsen.

30. In Perigord (Guienne) kommt die Trüffel auch unter der strangartigen Brombeere (*Rubus fruticosus* L.) vor.

31. Unsere Akazie (*Robinia pseudacacia* L.) scheint die einzige Leguminose zu sein, unter der bis jetzt Trüffeln beobachtet sind.

32. Unter Buxbaum (*Buxus sempervirens* L.) hat man die Trüffel nur auf Kalkboden gesehen.

33. Von Linden wird nur die kleinblättrige (*T. ulmifolia* Scop.) als Trüffelbaum genannt, und zwar in den Departements der Isère, der Drôme, der Vienne, bei Vaulcuse u. s. w.

34. Aus dem Geschlechte der Ahorne wird nur der Feldahorn oder Massholder (*Acer campestre* L.) genannt, unter dem Trüffeln gefunden sein sollen.

35. Auch unter dem Feigenbaume (*Ficus carica* L.) will man bisweilen Trüffeln gefunden haben.

36. Die Weinrebe (*Vitis vinifera* L.) wird zwar ebenfalls unter den Trüffelgehölzen genannt, nach Chatin möchte dies aber doch nur dann der Fall sein, wenn die Weinrebe an dergleichen emporraukt.

Nach Vergne sollen Trüffeln bisweilen auch unter dem Wallnussbaume (*Juglans regia* L.) und merkwürdiger Weise auch unter einem Grase (*Bromus sylvaticus* L., *Brachypodium sylvati-*

cum Beauv.) vorkommen, während Lereillé sie auch unter Ginster und Haide beobachtet haben will.

Nach A. de Candolle, der in einer Sitzung der botanischen Gesellschaft in Frankreich*) ebenfalls einen Vortrag gehalten hat, sind weitere Versuche, Trüffeln künstlich heranzuziehen, sehr wünschenswerth. Da es keinem Zweifel unterliegt, dass die Trüffeln zu ihrem Gedeihen zum Theil dieselben Bedingungen verlangen, wie die Wurzeln von Eichen und anderen Waldbäumen, und die Wurzeln derselben auch in ihrer Nähe sein müssen, so können Kultur-Versuche auch nur unter diesen angestellt werden. Uns scheint es, als wenn geschlossene Waldstände zur Trüffel-Kultur nicht passen, denn in ihnen herrscht schon Feuchtigkeit, oder doch wenigstens eine gewisse Frische, welche nach den Beobachtungen Chatin's die Trüffeln nicht vertragen, dagegen verlangen sie jüngere Bäume — 20- bis 25jährige Eichen sollen die besten sein — auf dürrern kalkigem Boden, der im heissen Süden Frankreichs sich selbst unter Bäumen erwärmt.

Nach A. de Candolle muss man gewissen chemischen und physiologischen Verhältnissen, die wir aber leider gar nicht kennen, Rechnung tragen; doch erhalten wir von ihm einige Winke, auf die man vor Allem bei der Trüffelskultur Rücksicht nehmen sollte. Alle Pilze, also auch die Trüffel, bilden mit dem Kohlenstoff ihres eigenen Gewebes und dem Sauerstoffe der Luft, gleich den Wurzeln, Kohlensäure. Unbebaute Boden enthält in einigen Centimetern Tiefe nur sehr wenig Sauerstoff, der ausserdem noch von den etwa vorhandenen Wurzeln verbraucht wird. Besser stellt es sich heraus, wenn viele junge, mit Seitenwurzeln dicht besetzte Wurzeln vorhanden sind, welche Wasser, das stets auch atmosphärische Luft enthält, anziehen. Es ist dieses immer bei jungen Eichen von 15 bis 20 Jahren der Fall, wo zwischen der Oberfläche des Bodens und den Saugwurzeln im Innern ein beständiger Luftstrom, mit Feuchtigkeit geschwängert, vorhanden ist. Hier können also auch Trüffeln den ihnen nothwendigen Sauerstoff zur Bildung der Kohlensäure erhalten und damit ruhig weiter vegetiren.

Dergleichen Stellen müsste man unter Eichenbäumen zu Kultur-Versuchen auswählen und nach den Verhältnissen tiefere oder oberflächliche Löcher machen, um Trüffelstücken hineinzutun. Dabei wäre sehr in Acht zu nehmen, dass die Wurzeln nicht verletzt würden. Später müsste man die Öffnung mit leichter Erde wieder verschliessen. Da man bei der Trüffel keineswegs die Zeit der echten Sporenbildung kennt, so wäre es nothwendig, die Trüffel in verschiedenen Zuständen ihrer Reife zu verwenden.

*) Bulletin etc. p. 62.

Schliesslich erwähnen wir noch, dass während der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris im dortigen Jardin réservé eine immergrüne Eiche mit dem Boden, in dem sie gewachsen war, aus dem Vaterlande ausgehoben sich befand, um die Möglichkeit der künstlichen Trüffelskultur daran nachzuweisen. Später stellte es sich jedoch heraus, dass das Ganze ein Betrug war.

Ein angeblich neuer Feind der Getreidefelder.

In dem Wochenblatte der Annalen der Landwirtschaft ist aus No. 23 des „Landwirthes“ eine kleine Abhandlung des Professors Cohn in Breslau abgedruckt, die des Interesses halber auch eine Aufnahme in der Wochenschrift für Gartenbau finden möchte. Diese kleine Abhandlung zeigt von Neuem, wie wenig Werth auf die gewöhnlichen Beobachtungen, selbst des mehr unterrichteten Landwirthes, zu legen ist, und dass allein die Untersuchung eines Naturforschers, der übrigens keineswegs dem speziellen Stande der Gelehrten anzugehören braucht, schliesslich massgebend sein kann.

Professor Cohn in Breslau, dem wir übrigens ausserdem andere vorzügliche Untersuchungen dieser Art verdanken, erzählt nämlich, wie folgt:

„Am 23. Mai brachte mir Stud. Busch eine Anzahl kranker Haferpflanzen von Schediske bei Opele; das Feld, von dem sie stammten, sah seit Mitte Mai gelb aus, wie verbrannt; die einzelnen Pflanzen hatten welke, rüthlich gelbe Blättchen, abgestorbene Halme, deren Inneres zerstört, weich, mullmig war. Die am selben Tage erschienene Nummer des „Landwirthes“ enthielt einen Bericht des Ritterguts-Besizers A. Guradze auf Kottulin bei Tost, der die nämliche Erscheinung als eine Katastrophe schildert, welche die Sommersaat, Gerste und Hafer, vernichtet und selbst die Winterfrucht (Roggen) in Blättern und Aehren angreift. Briefe von C. Neumann auf Goernsdorf bei Poutwitz, M. Fellinger auf Schwieben bei Tost, Puschel auf Mühlrätz, Rosenbaum auf Lorenzberg bei Priebrorn, Groeger auf Laski bei Kempen, Esch auf Klein-Zindel bei Falkenau bezeugen die weite Ausbreitung dieser Feldplage. Seit Mitte Mai war in Goernsdorf besonders der auf frisch gegrabenen Neuland angesäte Hafer befallen, doch auch der daneben stehende Roggen nicht unerheblich verwüstet. Rentier Schönfeld theilte mir am 31. Mai mit, dass auch zu Sakrau bei Breslau der Hafer auf schlechten Böden angegriffen werde.“

„Sämtliche Beobachter hatten als Ursache dieser Katastrophe ein kleines Insekt angesehen und in

grosser Menge zur Untersuchung eingesendet. Von mehreren Seiten wurde beobachtet, dass diese Insekten in geschlossener Linie vorgehen und sich täglich weiter verbreiten; ausser dem Hafer, der ganz besonders leidet, wird auch Gerste, Mais und Roggen angegriffen, nicht aber Weizen, Klee, Erbsen, Wicken, Lupinen; auf einem Schläge zu Mühlrätz wurden 14 Morgen, auf einem anderen 10 bis 11 Morgen Hafer total abgefressen, auf einem Gerstenfelde bei Priebrorn hochstäblich nur der kahle Acker zurückgelassen. Die von den verschiedensten Orten eingesendeten Thierchen gehörten sämmtlich der nämlichen Art an, die in manchen Jahren im Frühjahr auf Wiesen und Feldern äusserst häufig, im Larvenzustande erst gelb, dann schwarz und mit Springbeinen, nach zweimaliger Häutung als vollkommenes Insekt dagegen grüngelb und mit 4 dachziegelförmig gelegten Flügeln versehen ist; es gehört zur Familie der Cicaden und führt den Namen *Jassus sexnotatus* Fallén. Diese Cicade wurde im Mai 1863 zu Tomnitz bei Nimptsch in zahllosen Hafer- und Gerstenfeldern beobachtet und von unserem verdienten Entomologen C. Letzner in den „Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft Naturwissenschaft“ 1864*) als ein neuer Feind des Getreides beschrieben, der durch Aussaugen der Blätter das Absterben der Saaten veranlasse. Aber trotz der so zahlreichen und gewichtigen Zeugen, die auch jetzt wieder gegen dieses Thierchen auftreten, muss dasselbe nach den im pflanzenphysiologischen Institute vorgenommenen Beobachtungen für durchaus unschuldig an den Verwüstungen der uns zur Untersuchung eingesendeten Haferpflanzen erklärt werden.“

„Die Schuld der Katastrophe trägt nicht die harmlos umherschweifende Cicade, sondern eine in den Haferpflanzen verborgene Made*). Um die gegenwärtige Zeit besitzt die Sommerfrucht nur einen Scheinhalm, d. h. die Scheiden der Blätter sind stengelähnlich um einander gerollt; im Innern befinden sich die jüngsten, zartesten Blätter, während die Endknospe des noch unentwickelten Halmes im Grunde der Blattscheiden über dem Wurzelstock verborgen ist. Innerhalb des Scheinhalmes lebt einzeln, oder zu 2 bis 3, die walzenförmige, fusslose, quergebogene, weissliche Made, 2 bis 4 Mm. lang, welche ein spitzes Kopfende mit 2 Nagelhaken und ein stumpfes Hinterende besitzt. Stud. Busch hat selbst beobachtet, dass diese Made aus einem rüthlichen 1,15 Mm. grossen Ei an der Unterseite gesunder Haferblättchen ausschlüpft, in das Innere des Scheinhalmes hineinkriecht und die jüngsten Blättchen im Centrum von oben nach unten fort-

*) Stabsarzt Dr. Schröter übergab mir am 1. Juni kranken Hafer von Sibyllenort bei Oels mit der nämlichen Made.

schreitend zerstört und so bis zur Endknospe des Wurzelstocks vordringt; ehe sie jedoch bis zu letzterem gelangt, begibt sich die Made wieder nach aussen, indem sie die Blattscheide durchbricht, und verpuppt sich unterhalb der äussersten oder zweiten Blattscheide. Die Puppe ist ein sogenanntes Tönnchen, hellbraungelb, unendlich quergeringelt, an einem Ende stumpf, mit zwei Spitzen versehen, am anderen mehr kegelförmig, 2 Mm. lang. Wurden Maden an eine gesunde Haferpflanze gesetzt, so krochen sie an dieser hinab, bohrten sich dann von der Seite in das Innere, um schliesslich nach aussen hervortretend sich am Grunde der Blattscheide einzupuppen."

Nach alledem konnte kein Zweifel sein, dass wir es hier mit einer Fliegenmade zu thun haben, wie deren so viele Arten als Feinde unserer Saaten bekannt sind. In der That ist aus einer am 23. Mai eingepuppten Made nach 8 Tagen, am 1. Juni, eine 2 Mm. grosse, also ganz winzige Fliege ausgeschlüpft, deren Fühler, Kopf, Brust und Hals tiefschwarz glänzend, Hinterleib metallisch, oben schwarzbraun, mit gelben Ringen und einem gelbbraunen Fleck am Ansatz des Thorax, unten hellbraun, Augen hellbraun, gross, ein schwarzes Scheiteldreieck begrenzend, Beine schwarz mit gelbbraunen Mitteltarsen, Schwinger gelb mit schwarzen Stielen, Flügel rauchgrau, irisirend, in der Ruhe dem Rücken aufliegend und ihn etwas überragend. Die Aderzeichnung der Flügel lässt die der Halmfliege (*Oscinia*) erkennen; Taschenberg in seiner preisgekrönten „Naturgeschichte der wirbellosen Thiere" zählt zwei den Kulturen in Deutschland schädliche Arten auf: die Fritfliege (*Oscinia Frit*) und die kleine Halmfliege (*Oscinia pusilla*); von ersterer ist bekannt, dass die Sommergeneration die jungen Gerstenkörner anfriest, während eine zweite, die Wintergeneration, gleich der bertiichtigten Hessefliege (*Cecidomyia destructor*) die Wintersaaten ganz in der von uns beschriebenen Weise durch Ahnagen der jüngsten Blättchen im Innern des Scheinhalms verwüstet. Dass jedoch die Fritfliege auch auf der Sommersaat und insbesondere am Hafer sich finde, ist, soviel ich weiss, bis jetzt noch nicht beobachtet, und es muss daher die Untersuchung noch mehrerer lebender Fliegen abgewartet werden, um festzustellen, ob wir es mit der Fritfliege oder, was wahrscheinlich, einer der vielen, nahe verwandten Arten zu thun haben. So lange die Lebensgeschichte dieser Fliege nicht feststeht, lässt sich daher auch nichts über ein etwaiges Gegenmittel sagen; doch ist zu vermuthen, dass der Schaden von jetzt an nicht weiter um sich greifen wird, da die Maden bereits in der Verpuppung begriffen sind, und dass bei günstigen Witterungs-Verhältnissen auch die erkrankten Halme, in-

sofern bei vielen nur die Blätter, aber nicht die Endknospe ergriffen ist, sich wieder erholen, oder doch durch Bestockung, d. h. durch Entwicklung von Seitknospen in den Achseln der Blattscheiden zu Halmen, den Schaden ausgleichen werden."

Botanical Magazine.

Julii bis December 1868 und Januar bis Juni 1869.

Beginnen wir dieses Mal mit den kleinern Florulinen unser Gärten, so stellt die schon von uns unter den neuen Pflanzen des vorigen Jahres (s. 11. Jahrg. S. 143) besprochene *Leavenworthia aurea* Torr. (tab. 5730) ein nettes, kleines Pflänzchen, das sich ähnlich dem *Jonopidium acaule* verwenden liesse, dar. Die langgestielten Blüten kommen aus der Blattrosette in grösserer Menge hervor und haben nicht gelbe, wie man aus dem Namen vermuthen sollte und wie wir an besagter Stelle angegeben haben, sondern violette, aber gelb umrandete Blumenblätter.

Iberidella rotundifolia Hook. (tab. 5749) ist ein bekanntes Alpenpflänzchen, das bisher als *Iberis* (L.), *Thlaspi* (Gaud.), *Hutchinsia* (R. Br.) *rotundifolia* beschrieben wurde und bei uns sehr gut zu kleinern Schmuckbeeten verwendet werden kann, zumal es ausdauert und nicht alle Jahre von Neuem herangezogen zu werden braucht. Es wird kaum ein Paar Zoll hoch und besitzt rundliche, plötzlich in einen Stiel sich verschmälernde Blätter von dunkel-, aber auch bisweilen blaugrünem Ansehen, rasch aufeinander folgend oder an den nicht blühenden Aesten eine Rosette bildend. Die violetten Blüten haben ein gelbes Auge und bilden breit-eiförmige Aehren.

Lychnis Lagascae Hook. (tab. 5746), zuerst von Willkomm als *Silenopsis*, dann als *Pterocoptis Lagascae* bekannt gemacht, ist ein niedliches Pflänzchen, das sich in der äusseren Erscheinung der bekannten Alpenpflanze (*Silene acaulis* L.) anschliesst und gleich dieser verwendet werden kann. Das ausdauernde Pflänzchen wird nur 2 bis 4 Zoll hoch, wächst sehr gedrängt und hat unten schmale, von der Mitte an ziemlich breite Blätter, welche an der Basis zusammenwachsen. Die einzeln oder zu 3 stehenden Blüten sind hellrosa und zeichnen sich durch weisse Schlüppchen an der Blumenblattfläche aus. Vaterland ist Spanien.

Gentiana pyrenaica L. (tab. 5742) schliesst sich an, scheint aber in der Kultur heiklicher zu sein, da sie meist schon nach einigen Jahren wiederum eingeht. Am besten gedeiht sie noch in Töpfen. Sie wächst übrigens keineswegs nur auf

den Pyrenäen, sondern kommt auch in Ungarn und auf dem Kaukasus vor. Die kurzen Stengel sind mit dunkelgrünen Blättern dachziegelförmig besetzt und tragen am oberen Ende die schönen blauen Blüten.

Als *Linaria crassifolia* (Antirrhinum) Cav. (tab. 5733) wurde eine Abart der *Linaria origanifolia* (Antirrhinum) L. mit etwas dickeren und fleischigeren Blättern beschrieben. Sie wächst ebenfalls auf den Pyrenäen, aber auch auf den anstossenden Gebirgen Südfrankreichs, sowie in Spanien und in Portugal. Eigentliche Stengel bilden sich gar nicht, sondern es entwickelt sich alsbald ein verästelter Blütenstand mit für das kaum 4 bis 6 Zoll hohe, aber ausdauernde Pflänzchen verhältnissmässig grossen Blüten. Ihre Farbe ist bunt (violett, roth und gelb). Die nur an der Basis des Stengels und der kurzen, niederliegenden Zweige befindlichen Blätter sind rundlich, kurzgestielt und dunkelgrün.

Campanula isophylla Moretti (tab. 5745) ist eine Felsenpflanze der Apenninen und treibt aus einem kurzen und Holzigen Stock mehrere 4 bis 8 Zoll hohe und mit herzförmigen, sowie grobzahnigen Blättern besetzte Stengel. Nur auf den ersten ist eine kurze Behaarung vorhanden. Die grossen und blauen Blüten bilden eine konvexe Traubendolde.

Palava flexuosa Mast. (tab. 5768) haben wir während der Londoner internationalen Pflanzen-Anstellung im Jahre 1866 gesehen und sie für eine nicht zu empfehlende Pflanze bezeichnet (9. Jahrg. der Wochenschrift S. 239), auch später unter den neuen Pflanzen dieses Jahres angeführt (S. 176). Es ist ein Sommergewächs, das neuerdings in Peru (also nicht in Bolivien, wie früher gesagt ist) entdeckt wurde, sich gleich den meisten verwandten Malven von unten an verästelt und gegen 8 bis 10 Zoll hoch wird. Die dreieckigen Blätter sind fiederspaltig-eingeschnitten. In dem Winkel der oberen entspringen die ziemlich grossen und hellrothen Blüten, sie an Länge übertreffend und eine Traubendolde bildend.

Cyclamen africanum Boiss. et Reut. (tab. 5758) gehört zu den schöneren Arten, wo sich auch die Blätter durch ihre Zeichnung auszeichnen. Die Blüten haben eine weisse oder hellrosenrothe Farbe, die Zähne im Schlunde sind aber karminroth. Dadurch unterscheidet sich diese Art hauptsächlich von dem sehr ähnlichen *C. neapolitanum* Ten., das, gleich *C. africanum*, nicht selten auch als *C. macrophyllum* vorkommt. Diese besitzt nämlich die Zähne weiss, die Blüthe ist hingegen ausserdem fleischfarben. Sonst sind die Blätter bei *C. africanum* etwas kleiner und nur gezähnt, nicht, wie bei *C. neapolitanum*, oberflächlich 5- und 7-lappig. Der

breitgedrückte, grosse Knollen ragt in der Regel zur Hälfte aus der Erde heraus.

Spirae palmata Thunb. (tab. 5725) befindet sich bereits länger in unseren Gärten im Freien, da schon Fortune sie einfuhrte, und gehört unbedingt zu den schönsten Stauden, welche wir besitzen. Aehnlich der verwandten *Sp. digitata* Led. bildet sie eine ziemlich hohe Pflanze. Sie ist völlig unbehaart und hat prächtige, grosse Blätter von rundlicher Gestalt in der Kontur, aber mit 5 und 7 bis fast auf die Basis gehenden Abschnitten versehen. Die blutrothen, kleinen Blüten stehen dicht gedrängt und bilden einen zusammengesetzten und doldentraubigen Blütenstand.

Paeonia Emodi Wall. (tab. 5719) hat grosse Aehnlichkeit mit unserer jetzt viel verbreiteten *Paeonia albiflora* Pall. und ist, wie diese, völlig unbehaart. Ihre dreitheiligen, bisweilen auch dreizähligen Blätter haben eine glänzende und dunkelgrüne Farbe. Die grossen, weissen Blüten kommen nicht einzeln am Ende der Stengel, resp. Aeste, hervor, sondern zu 2 bis 4. Unterscheidend ist ausserdem von genannter Art der einzelne, wollig-behaarte Stempel.

Pharbitis Nil Choia var. *limbata* (tab. 5720) ist eine der schönsten Trichterwinden, welche wir besitzen und welche wir nicht genug empfehlen können. Wir haben bereits im 3. Jahrgange der Wochenschrift (S. 184) von ihr gesprochen. Früher wurde sie als selbständige Art unter der Bezeichnung *Ipomoea limbata* kultivirt, und ist auch als *Pharbitis albo-marginata* von Lindley beschrieben. Man muss sehr bedauern, dass die Winden überhaupt mehr oder weniger aus der Mode gekommen sind, da sie wegen ihres den ganzen Sommer dauernden Blühens einen grossen Schmuck in den Gärten bilden.

Cobaea penduliflora (Rosenbergia) Karst. (tab. 5757) haben wir bereits bei Gelegenheit unserer Abhandlung über Cobaeen (1. Jahrgang der Wochenschrift S. 376) beschrieben. Sie zeichnet sich durch die langen, linienförmigen Blumenblätter aus, wächst aber sonst unserer mehr bekannten *Cobaea scandens* Cav. sehr ähnlich. Sie kommt in den Gebirgen von Caracacas, aber auch in Peru, vor, und blühte zum ersten Male in Kew im vorigen Dezember.

Fuchsia coccinea Ait. (tab. 5740) ist nicht zu verwechseln mit der *Fuchsia* d. N., welche wir jetzt noch in den Gärten haben und den Namen *F. magellanica* Lam. führen muss. Ihr Vaterland kennt man nicht genau; wahrscheinlich ist es Brasilien. Sie hält keineswegs in England (also noch weniger bei uns) im Freien aus und steht an Schönheit unbedingt der *T. magellanica* nach. Sonst ähnelt sie ihr ungemein, hat aber völlig sitzende Blätter

mit breiter Basis, dagegen behaarte junge Triebe und Blattstiele. Die Blätter erhalten im Herbste eine bräunlich-röthliche Farbe.

F. coccinea Ait. wurde bereits 1788 eingeführt und befand sich wenige Jahre darauf auch in Holland, wo sie von dem bekannten Schneevogt als *Nahusia elegans* beschrieben wurde. Später ging sie verloren oder wurde durch die schönere *F. magellanica*, welche auch alsbald ihren Namen erhielt, verdrängt. Vielleicht hat sie sich noch in einigen botanischen Gärten Deutschlands ebenfalls erhalten, wie in dem von Oxford, aus dem sie Hooker in Kew bekam.

Calceolaria Henricii Hook. (tab. 5772) wurde von Professor Jameson in Quito an Anderson Henry in Edinburgh gesendet und wächst in den Alpen von Cuenca. Am nächsten steht die Art der *C. hyssopifolia* H. B. K. Sie bildet 2 bis 3 Fuss hohe und spärlich behaarte Stengel mit oben dunkelgrünen und unbehaarten, unten aber mit graugelben Haaren besetzte Blättern von 3 bis 5 Zoll Länge. Auf 2 bis 4 Zoll langen Stielen befinden sich wenige gelbe Blüten, die aber zusammen eine zusammengesetzte Traubendolde bilden.

Pelargonium Schottii Hort. (tab. 5777) hat das Ansehen des *Pelargonium Chaerophyllum* Sweet und möchte, wie dieses, ein in Gärten entstandener Blendling sein. Der sich viel verästelnde und etwas fleischige Stengel wird 12 bis 15 Zoll hoch und ist nebst den gefiederten und ausserdem eingeschnittenen Blättern mit langen Haaren besetzt. Die 4 bis 5 Zoll langen allgemeinen Blütenstiele tragen 6 bis 10 Blüten, deren karminrothe Blumenblätter schwarzgefleckt erscheinen.

Azalea linearifolia Hook. (tab. 5769) haben wir, wenn wir nicht sehr irren, bereits in Gent während der internationalen Ausstellung im Frühjahr 1868 gesehen und stellt wohl eine interessante, aber keineswegs schöne und Gartenbesitzern zu empfehlende Pflanze dar. Die langen und linienförmigen Blätter fallen zum grossen Theil zeitig ab, sind aber stets am Ende der Zweige (meist zu 4) vorhanden, gleichsam als Hülle für den Blütenkopf, dessen fleischfarbene Blüten 5 tief heruntergehende und schmale Abschnitte besitzen. Die Art stammt aus Japan und wurde schon von Siebold als *Rhododendron linearifolium* beschrieben.

Monizia edulis Lowe (tab. 5724) ist eine interessante Umbellifere der kanarischen Inseln und wächst in Felspalten mit einem 2 Fuss hohen Stamme; in Kultur wird dieser aber weit höher, bis 7 Fuss. Er entspringt aus einer knolligen und meh-

reichen Wurzel, die von den armen Bewohnern der Insel Deserta gekocht und gebraten gegessen wird. Die mehrfach gefiederten Blätter stehen an der Spitze des Stammes dicht gedrängt und zwischen ihnen kommen kurze, mit Dolden endigende Zweige hervor. Als Blattpflanze nimmt sich *M. edulis* weit schöner, als die auch bei uns in Gärten bekannte *Thapsia deepiens* aus.

Abutilon vexillarium Morr. (tab. 5717) haben wir bereits besprochen (8. Jahrg. S. 141 und 309), und auch mitgetheilt, dass der Blütenstrauch nicht von *A. megapotanicum* St. Hil. verschieden ist.

Cordia glabra Cham. (tab. 5774) wächst in Brasilien und stellt einen zu empfehlenden Blütenstrauch aus der Familie der Asperifoliaceen dar. Seine elliptischen, bis 8 Zoll langen und meist gesägten Blätter haben eine dunkelgrüne Farbe und sind mit Ausnahme des kurzen Stieles völlig unbehaart. Sie stehen bald abwechselnd, bald gegenüber. An der Spitze der Zweige befinden sich die grossen, weissen Blüten von fast 2½ Zoll Durchmesser.

Crotalaria Cunninghami Hook. (tab. 5770) ist ein eigenthümlicher Schmetterlingsblüthler von der Nordwestküste Neuholands mit grünlich-gelben, ziemlich grossen Blüten, welche seitenständige Ähren bilden. Sie stellt einen niedrigen, kaum 2 bis 3 Fuss hohen Strauch, der überall mit einem graugrünen Filze überzogen ist, dar. Die länglichen und 2 bis 3 Zoll langen Blätter sind mit ihrem ½ bis 1½ Zoll langen Stiel gegliedert.

Ueber *Tibaudia acuminata* Hook. (tabula 5752) haben wir erst vor Kurzem gesprochen (a. S. 222).

(Schluss folgt.)

Verlag von **R. Gaertner** in Berlin.

Sieben erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wredow's Gartenfreund.

Zwölfte nach den neuesten Erfahrungen vermehrte Auflage.

Von **H. Gaertd.**

Garten-Inspector des Hrn. Comm.-R. Borsig zu Moabit,

und **E. Neide,**

Königl. Garten-Inspector, Thiergarten bei Berlin.

geh. 2 Thlr.; eleg. geb. 2 Thlr. 10 Sgr.

Victoria regia hat bereits im Garten des Komm.-R. Borsig die ersten Blüten entwickelt, was wir hiermit zur Kenntniss der Mitglieder des Vereines bringen wollen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 30.

Berlin, den 31. Juli

1869.

Inhalt: Die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 12. September 1869 in Hamburg. — Botanical Magazine. Juli bis Dezember 1868 und Januar bis Juni 1869. (Schluss.) — Pflanzen-Ausstellung in Frankfurt a. d. O. — Stiefmütterchen oder Pensées.

Mittwoch, den 4. August, findet eine Exkursion nach dem Park Sr. Durchlaucht des Fürsten von Pückler-Muskau in Branitz statt. Abfahrt vom Görlitzer Bahnhofe in Berlin Morgens um 6, Abfahrt von Kottbus Abends 7½ Uhr.

Die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 12. September 1869 in Hamburg.

Bei der Wichtigkeit der Hamburger internationalen Pflanzen-Ausstellung für die gesammte Gärtnerei zögern wir nicht, von den uns zugekommenen Mittheilungen Das wiederum zur Kenntniss zu bringen, was Interesse darbietet. Es ist zwar nicht die erste internationale Pflanzen-Ausstellung, welche in Deutschland stattfindet, denn die Reihe der internationalen Pflanzen-Ausstellungen überhaupt wurde in einer deutschen Stadt, in Mainz, eröffnet; es möchte aber die Hamburger Ausstellung die bedeutendste werden. In Mainz ahnte man damals allerdings noch nicht, dass die internationalen Ausstellungen diese grossartigen Dimensionen, welche sie bereits haben, annehmen würden.

Es ist sehr erfreulich, dass dieses vaterländische Unternehmen eine solche Theilnahme findet, wie es der Fall ist; es möchte auch unsere Pflicht sein, Alles zu thun, was zu ihrem Glanze beitragen könnte. Im Auslande hat man sich in Betreff dieser Ausstellungen in dem, was bis jetzt geschah, so gesteigert, dass es ungemein schwierig ist, wenn den grossen Ansprüchen genügt werden soll. Bis jetzt kannte man nur im Auslande, hauptsächlich in England, grosse Preise; auch darin wird die Hamburger Ausstellung nicht nachstehen. Abgesehen von den zahlreichen, zum Theil hohen Preisen, welche bereits

durch das Programm zur Kenntniss gekommen, sind ausserdem noch eine Anzahl von Preisen zur Verfügung gestellt, aus denen vor Allem hervorgeht, dass man diese Ausstellung in Deutschland als ein vaterländisches Unternehmen betrachtet.

Wenn wir auch schon früher bereits einige der nachträglich zur Verfügung gestellten Extra-Preise in der Wochenschrift veröffentlicht haben, so möchte es doch gut sein, wenn nach den uns eben zugekommenen Mittheilungen dieselben noch einmal der Reihe nach zur allgemeinen Kenntnissnahme vorgeführt werden.

Extra-Preise haben ausgesetzt:

1. Se. Majestät König Wilhelm von Preussen: einen silbernen Pokal für die vorzüglichste gärtnerische Leistung.

2. Ihre Majestät die Königin Augusta von Preussen: 2 Vasen in Porzellan für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Kultur von Warmhauspflanzen, sowie einen bronzenen Blumen-träger für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Obstkultur.

3. Ihre Majestät die Königin Victoria von Grossbritannien: einen silbernen Pokal für the best specimen of grapes.

4. Der Senat und Bürger-Ausschuss in Hamburg: den grossen Hamburgischen Staatspreis, bestehend in 100 Dukaten, für die grossartigste Leistung auf der Ausstellung zur Verfügung der Obmänner der Preisrichter-Sektionen, sowie den kleinen Hamburgischen Staatspreis, bestehend in 50 Duk., für die beste Wasserhebe-maschine.

5. Das K. K. Oesterreichische Ackerbau-Ministerium: die grosse goldene Medaille, im Werthe von 50 Dukaten, für neue Züchtungen (Programm No. 1); die Staats-Preismedaille, im Werthe von 15 Dukaten, für 3 der effektivsten, noch nicht im Handel befindlichen blühenden Warmhauspflanzen (Programm No. 4) und die Staats-Preismedaille, im Werthe von 15 Dukaten, für 3 der schönsten, noch nicht im Handel befindlichen Kaltbaupflanzen (Programm No. 51).

6. Das Königlich Preussische landwirthschaftliche Ministerium: a. als ersten Preis: die grosse, für Leistungen im Gartenbau bestimmte Staatsmedaille, in Gold ausgeprägt, an Werth 50 Dukaten, für eine Aufstellung von mindestens zwölf verschiedenen, durch Schönheit des Blattes oder der Blüthe ausgezeichneten Pflanzenarten, welche bisher weder öffentlich ausgestellt gewesen, noch in den Handel gekommen sind. Die ausgestellten Pflanzen müssen sich in vollkommenem Kulturzustand und die durch die Blüthe ausgezeichneten unter ihnen der Art im blühenden Zustande befinden, dass Blumen und Blüthenzustand vollständig erkennbar sind. Von jeder Pflanzenart darf nur Ein Exemplar ausgestellt werden. Hybriden sind ausgeschlossen, ebenso Varietäten früher schon bekannt gewesener Pflanzenarten. Sind nur zwölf verschiedene Arten ausgestellt, so darf sich darunter nur eine Orchidee befinden. Die Zahl der ausgestellten Arten ist aber nicht entscheidend, sondern der Werth der Pflanzen; b. als zweiten Preis: dieselbe Medaille, in Silber ausgeprägt.

7. Der Magistrat der Stadt Altona: 50 Dukaten für die geschmackvollste eiserne oder hölzerne Veranda.

8. Der Bremer Gartenbau-Verein: einen silbernen Tafelaufsatz für 12 verschiedene perennirende Blattpflanzen, die im freien Lande im Klima von Norddeutschland ausdauern und zu effektvoller Dekoration geeignet sind.

9. Der Erfurter Gartenbau-Verein: eine Statuette Reichardt's für die beste Repräsentation des Gemüsemarktes irgend einer Stadt in Deutschland.

10. Der deutsche Pomologen-Verein: die 5 ersten Bände des illustrierten Handbuchs der Obstkunde für das am richtigsten bestimmte Obstsoriment, wobei in zweiter Linie die Reichhaltigkeit und gute Kultur der Sammlung über die Preiswürdigkeit entscheidet.

11. Die Hamburgische Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe: a. als ersten Preis: die grosse goldene Medaille und 10 Dukaten; b. als zwei-

ten Preis: die grosse silberne Medaille und 10 Dukaten für die beiden besten Schriften über die Ausstellung.

12. Der Verein für Kunst und Wissenschaft in Hamburg: 120 Thaler für den geschmackvollsten Laubengang (Pergola) von mindestens 15 Fuss Länge oder Lauben-Pavillon von 12 Fuss Durchmesser, gleichviel, ob aus Holz oder Eisen konstruirt.

13. Herr E. Behrens: 50 Thaler für das beste Sortiment Birnen, die für das hiesige Klima passend sind, sowie 50 Thaler für das beste Sortiment Pflaumen, die für das hiesige Klima passend sind.

14. Herr E. Benary in Erfurt: 25 Thaler für das geschmackvollste Teppichbeet.

15. Herr Busch und Herr Dr. jur. G. Petersen: 20 Thaler für Obst zur Verfügung der Preisrichter.

16. Herr Dr. jur. H. Föhring: 100 Thaler für die schönste ausgeführte Grotte, Ruine oder Felspartie (Programm No. 271).

17. Herr Dr. jur. W. Godeffroy: 12 Ld'or zur Verfügung der Preisrichter.

18. Herr F. Harms in Eimsbüttel: 10 Thaler für eine vorzüglich schöne, noch nicht im Handel befindliche Fuchsia.

19. Herr Dr. jur. A. Lappenberg: 50 Thaler für die schönste und effektivste, im Freien aufzustellende Pflanzengruppe (Blumenbeet) in natürlicher Form.

20. Herr Syndikus Dr. jur. C. H. Merck: a. als ersten Preis: 60 Thaler; b. als zweiten Preis: 30 Thaler für 3 in Hamburg und Umgegend unter Glas gezogene Trauben von mindestens 3 Pfd. jede; ferner 50 Thaler für ein Sortiment bisher nicht nach Europa gelangter Früchte in frischem Zustande, sowie a. als ersten Preis: 40 Thaler; b. als zweiten Preis: 20 Thaler für 6 neue, bisher in Hamburg und Umgegend noch nicht kultivirte Gewächse.

21. Herr General-Konsul E. Nölting und Herr C. A. Heise: 200 Thaler für die beste Maschine zum Verpflanzen grosser Bäume (Programm No. 280).

22. Herr Senator W. O'Swald und Herr G. A. Schön: 100 Thaler für Obst zur Verfügung der Preisrichter.

23. Drei Freunde von Erdbeeren: 25 Thaler für die besten Erdbeeren mit besonderer Berücksichtigung des aromatischen Geschmacks derselben.

24. Ein Ungenannter: 10 Thaler zur Verfügung der Preisrichter.

25. Der Landbau-Verein in Braunschweig:

25 Thaler für den besten Spargel (wenn auch in Büchsen).

Außerdem sind noch vom Comité der Internationalen Landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 in Hamburg 1500 Thaler für Extra-Preise dem Ausstellungs-Komitée zur Disposition gestellt. Es soll eine ansehnliche Summe hiervon bestimmt werden: „Für die beste Weise zur Vertilgung der Wasserpesce, einseitig ob auf mechanischem oder anderem Wege.“

In Betreff der Sub-Komitée's haben wir nur noch diejenigen nachzutragen, welche bis jetzt noch nicht in der Wochenschrift veröffentlicht wurden. Es sind dieses:

1. Für Halberstadt, Regierungsbezirk Magdeburg, Braunschweig und Anhalt: Alwin Rümler, Chemiker in Halberstadt.

2. Für das Königreich Bayern: Privatdozent Dr. Eichler und Max Kolb, Inspektor des botanischen Gartens in München, Kölle, Kunst- und Handelsgärtner in Augsburg, Fr. Sippel, Vorstand des Gartenbau-Vereines, und Daniel Meyer, Kunst- und Handelsgärtner in Bamberg, der fränkische Gartenbau-Verein in Würzburg (Vorst. Jos. Steib), der Vorstand des Gartenbau-Vereines in Nürnberg.

3. Für das Königreich Württemberg: Dr. Neubert in Stuttgart, Professor Henckel und Hochatter, botanischer Gärtner in Tübingen.

4. Für das Grossherzogthum Baden: Dr. Hirschbrunn in Mannheim, W. Scheurer in Heidelberg, Hofapotheker Cuccuel, Präsident des Gartenbau-Vereines in Freiburg.

5. Für das Grossherzogthum Hessen: Geiger, Garten-Direktor in Darmstadt.

6. Für Frankreich: Bouchard-Huzard, General-Sekretär des Gartenbau-Vereines, Carrière, Chef der Baumschulen im Jardin des plantes, Duchartre, Professor an der Sarbonne, Rivière, Direktor des Luxemburger Gartens, Verlot, Chef der botanischen Schule im Jardin des plantes und Henry Vilmorin in Paris, Charles Baltet, Baumschulbesitzer in Troyes, Ketcleer, Handelsgärtner in Sceaux bei Paris, und A. Hardy, Direktor des Potager in Versailles.

7. Für Schottland: Mc Nab, Inspektor des botanischen Gartens in Edinburgh, und Thomson in Dalkeith.

8. Für Irland: Dr. Moore, Direktor des botanischen Gartens in Dublin.

9. Für Holland: Groenewegen, Inspektor des botanischen Gartens, und A. van Lennep, Direktions-Mitglied der Abtheilungen Amsterdam und Haarlem der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Holland in Amsterdam, W. van Eeden, Ge-

neral-Sekretär der niederländischen Gesellschaft zur Förderung der Industrie, und J. H. Krelage (zugleich niederländischer Regierungs-Kommissär) in Haarlem, J. Boeke, Direktions-Mitglied der Gesellschaft für Industrie in Ouderendam-Groningen, R. W. Boer, Sekretär der Abtheilung Zutphen der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Gelderland in Wamfeld bei Zutphen, D. R. Gevers-Deynoot, General-Sekretär der landwirthschaftlichen Gesellschaft Rusthoeck in Loosduinen bei Haag, C. Glym, Kunst- und Handelsgärtner in Utrecht, J. Hoofmann, Vorsitzender des pomologischen Vereins in Boskoop, Ludewig, Vorsitzender des Vereins zur Förderung von Gartenbau und Landwirthschaft in Maastricht, Dr. Mulder, Hauptredakteur der landwirthschaftlichen Zeitung in Arnhem, und Witte, Inspektor des Universitätsgartens in Leiden (zugleich Regierungs-Kommissär).

10. Für Italien: Die Gartenbau-Gesellschaft in Florenz.

11. Für Portugal: Th. Schönefeld in Lisbon.

12. Für Schweden: Professor Andersson in Stockholm.

13. Für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Hofmann, Gouverneur von New-York, sowie C. B. Richard & Boas.

Was endlich die Mittheilungen in Betreff der Fracht-Ermässigungen und Zoll-Erleichterungen anbelangt, so ersuchen wir alle diejenigen, welche in Hamburg etwas ausstellen werden, sich in diesen Angelegenheiten nun so mehr direkt an das Comité in Hamburg zu wenden und um Zusendung einer Liste zu bitten, als sie doch an und für sich daselbst melden müssen.

Botanical Magazine.

Juli bis December 1868 und Januar bis Juni 1869.

(Schluss.)

Myrica Nagi Thunb. (tab. 5727) ist einer der beliebtesten Fruchtsträucher in Japan, hält aber leider selbst nicht in England aus. Sie bildet einen kleinen Baum oder einen von unten an sich verästelnden Strauch, dessen immergrüne und elliptische Blätter völlig unbuchaart sind und einen gezähnelten Rand haben. Die männlichen Blüten bilden winkelständige Kätzchen, während die kugelförmigen und mit Warzen auf der Oberfläche bedeckten Fruchtknoten sich in Steinfrüchte umwandeln.

Parrotia persica C. A. Mey. (tab. 5744) erreicht im Vaterlande (Transkaukasien und Nord-Indien) eine Höhe von 12 bis 18 Fuss und besitzt

eine Aehnlichkeit mit unserer Haselstaude. Sie blüht zeitig, oft schon im März vor dem Erscheinen der Blätter. In der büschelig-gedrängten Blüthe ist nur eine Hülle vorhanden, welche 5 bis 7 Staubgefässe und einen zweifelhigen und zweigriffeligen Fruchtknoten einschliesst. Die breit-gestielten und umgekehrt-eiförmigen Blätter nehmen im Herbste eine schöne rothe Farbe an.

Sarcocaulon Burmanni Eckl. et Zeyh. (tab. 5729) ist eine interessante Geraniacee aus Südafrika und stellt einen knorrigen, 8 bis 16 Zoll hohen Strauch vor, dessen Aeste mehr oder weniger fleischig und zum Theil mit lederartigen, umgekehrt-eiförmigen und ausgerandeten Blättern, zum Theil mit stechenden Dornen besetzt sind. Aus dem Winkel der ersten entspringen die grossen, 1½ Zoll im Durchmesser enthaltenden und gestielten Blüten, deren regelmässige Blumenblätter gekerbt und weiss, aber mit rosafarbigem Anflug erscheinen.

Cereus lividus Pfeiff. (tab. 5775) scheint eine ziemlich grosse Verbreitung zu haben, denn dieser Säulenkaktus wächst in Brasilien und in Kolumbien. Er gehört zu den grösseren Arten, welche 12 und mehr Fuss hoch werden und sich nur wenig zu verästeln scheinen. Aus dem obersten Gliede kommen 1 und 2 Blüten hervor, welche 10 Zoll im Durchmesser haben und eine weisse Farbe mit grünem Schein besitzen.

Stapelia Hystrix Hook. (tab. 5751) stammt aus Südafrika und stellt eine zu empfehlende Dickpflanze aus der Familie der Asklepiaden dar. Die Beckigen, 6 bis 9 Linien im Durchmesser enthaltenden Aeste haben an den warzenförmigen Auswüchsen horizontal abstehende Kronen. Die hell-schwefelgelbe und rothbraun gezeichnete und einen Zoll im Durchmesser enthaltende Krone ist mit zahlreichen Weichstacheln besetzt und erhält dadurch ein eigenthümliches Ansehen. Auch der Beiname beruht darauf.

Agalmyla staminea Bl. (tab. 5747) ist eine javanische Cyrtandracee, welche auf Bäumen hinkriecht und während der Blüthezeit für diese eine grosse Zierde darstellt. Wir besitzen die Pflanze schon länger in unseren Gärten, sie hat aber trotz ihrer Schönheit in den Gewächshäusern der Liebhaber noch keine Verbreitung finden können. Schon van Houtte machte im Jahre 1848 auf sie aufmerksam. In dem Winkel der grossen, länglich-lanzettförmigen und lederartigen Blätter kommen die brennend-rothen, langröhrigen Blüten in dichten Büscheln hervor.

Aphelandra nitens Hook. (tab. 5741) ähnelt der bekannten *A. aurantiaca* Lindl., übertrifft sie aber noch an Schönheit. Diese Pflanze ist völlig unbehaart und hat einen runden Stengel, an

dem 4 bis 6 Zoll lange, eiförmig-lanzettförmige Blätter mit metallisch-glänzender Ober- und rothbrauner Unterfläche einander gegenüberstehen. Am Ende der Aeste erhebt sich die Aehre mit hellgrünen, länglich-lanzettförmigen Deckblättern, aus denen mennig-rothe Blüten hervorkommen. Vaterland ist Neu-Granada, wo Pearce die Pflanze fand und an James Veitch u. Söhne in London sendete.

Acridocarpus natalitius A. Juss. (tabula 5738) stammt aus Südafrika und gehört zur Familie der Malpighiaceen. Sie wurde durch den bekannten Pflanzenliebhaber Saunders direkt aus dem Vaterlande bezogen. Es ist eine holzige Liane mit runden Aesten, während die Zweige rostfarben-behaart erscheinen. Die kurzgestielten, länglichen und lederartigen Blätter werden bis 8 Zoll lang und zeichnen sich durch 2 Drüsen an der Basis des Mittelnervs aus. Ihre Oberfläche ist dunkelgrün, der Rand aber ganz. An der Spitze befinden sich die 5 bis 7 Zoll langen Blüthentrauben von gelber Farbe.

Tacsonia eriantha (tab. 5750) haben wir erst unlängst besprochen (S. 191).

Passiflora circinata Mast. (tabula 5737) wächst in Brasilien und ähnelt hinsichtlich der blau-violetten Blüthe der bekannten und viel verbreiteten *P. coerulea*. Auch die Grösse der Blüthe stimmt mit der genannten Passionsblume überein. Da die Pflanze reichlich blüht und keine hohe Temperatur verlangt, sondern sehr gut im Kalthause gedeiht, so ist sie nicht genug zu empfehlen. Die 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blätter sind tief handförmig-gelappt. Eingeführt wurde *P. circinata* in den durch seine Koniferen ausgezeichneten Park von Drompore durch den dortigen Gärtner Frost.

Allamanda nobilis T. Moore (tab. 5764) ist ebenfalls schon von uns unlängst besprochen worden (S. 107). Von allen Arten dieses Geschlechtes hat sie die grössten Blüthen. Dass sie eine selbständige Art darstellt, bezweifeln wir mit Hooker, und sind ebenfalls der Meinung, dass sie auf gleiche Weise, wie *A. Schottii*, *Hendersoni*, *grandiflora* und *Aubletii*, nur eine Abart der alten *A. cathartica* darstellt.

Camptopus Mannii Hook. (tab. 5755) ist eine interessante Rubiacee des tropischen Afrika's aus der Abtheilung der Psychotrien. Sie erreicht im Vaterlande eine Höhe von 15 Fuss und zeichnet sich durch die elliptischen, 2 bis 3 Zoll langen und lederartigen Blätter mit dunkelgrüner Oberfläche aus. Aus deren Winkel entspringen die oft Fnslangen, zuerst nach unten gerichteten, dann aufwärts gewendeten Blütenstiele von rother Farbe und tragen am Ende einen Kopf weisser Röhrenblüthen, von rothen Deckblättern umgeben.

Delostema dentatum Don (tab. 5754) ist eine interessante *Bignoniaceae* aus Quito und von dem Ansehen einer *Gesneraceae*. Sie bildet einen niedrigen und kurz verästelten Strauch, dessen gegenüberstehende Blätter von etwas dicklicher Konsistenz breit-elliptisch sind und, bei einer Breite von 3 und 4, eine Länge von 4 und 5 Zoll besitzen. Beide Flächen sind hellgrün. 3 oder 4 Blüten stehen auf kurzen Stielen bei einander und haben ziemlich grosse, weisse, aber mit rosafarbigem Schein versehene Kronen von 1½ Zoll Durchmesser. Zu empfehlen möchte dieser Blütenstrauch weniger sein.

Plumieria lutea R. et P. (tab. 5779) wurde durch Linden aus Peru eingeführt und stellt eine zu empfehlende *Apocynaceae* dar. Die Pflanze bildet oft einen Strauch, aber auch einen kleinen Baum bis 20 Fuss Höhe, bleibt jedoch in der Regel niedriger. Die grossen, breit-länglichen oder breit-elliptischen und lederartigen Blätter stehen am oberen Theil der Zweige ziemlich gedrängt und haben eine Länge von 1 bis 1½ Fuss. Die grossen, meist 4 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüten besitzen einen angenehmen Geruch und bilden einen scheidoldigen und gipfelständigen Blütenstand. Die Farbe der Blumenkrone ist sehr blassrosa im Umkreise und gelb in der Mitte.

Eranthemum Anderseni Mast. (tab. 5771) ist derselbe Blütenstrauch, den wir früher schon als *E. elegans* Mast. kennen gelernt haben (S. 133). Die Pflanze d. N., welche Robert Brown bekannt gemacht hat, ist, wie von uns bereits an citirter Stelle gesagt wurde, eine andere.

Pleroma macranthum Hook. (tabula 5721) wurde von Seemann als *Lasiandra macrantha* im 2. Bande seines *Journal of botany* (p. 361 und tab. 24) beschrieben und bereits auch im vorigen Jahrgange der *Wechenschrift* (S. 166) von uns empfohlen. Es ist eine *Melastomaceae* aus Brasilien, welche Linden auf der internationalen Pflanzenausstellung des vorigen Jahres in Gent zuerst ausstellte. Der Strauch soll kaum 5 Fuss hoch werden und hat runde Zweige. Seine eiförmig-lanzettförmigen, auf der Oberfläche runzeligen und dunkelgrünen Blätter sind feingezähnt und werden bis 4 Zoll lang. Aus dem Winkel der oberen Blätter oder endständig kommen die wunderschönen, violetten und grossen Blüten von 5 Zoll Durchmesser hervor.

Es bleiben noch die *Monokotylen* übrig. Die bei Weitem grösste Anzahl der Abbildungen nehmen die *Orchideen* ein. Wir nennen von den übrigen zuerst *Agave dasylirioides* Jac. (tab. 5716). Dass diese nichts weiter ist, als unsere schon längst in den Gärten beobachtete und auch näher bezeichnete *Agave dealbata*, haben wir bereits mehrmals ausgesprochen (s. 8. Jahrg. der *Wechenschrift*

S. 110). Man könnte höchstens *A. dasylirioides* als alte Exemplare der *A. dealbata* bezeichnen. Wer noch zweifelt, mag bei dem Senator de Cannart d'Hamale in Mecheln die schönen Pflanzen der letzteren sehen, wie sie seit 2 Jahren, ähnlich der *A. dasylirioides*, nach einer Seite hin sich wenden. Wahrscheinlich werden sie daselbst nächsten einen Blütenstand treiben. Die Färbung der Pflanze, ob mehr blau- oder dunkelgrün, hängt von der Kultur ab. Die im bot. Magazine abgebildete Pflanze gehört übrigens zur Normalform der *A. dealbata* und nicht zur grünblättrigen Form *dasylirioides*. Dass Jean Verschaffelt jetzt eine zwergige Form in den Handel gebracht hat, ist bereits von uns erwähnt worden (S. 106).

Prietenia Palmita E. Mey. (tab. 5727) schliesst sich im Habitus einigen *Agaven* und noch mehr *Dasylirien* und *Yukken* an, ist aber eine *Crassilie* oder *Juncaceae*, welche die Flüsse Südafrika's bisweilen so dicht bewohnt, dass man über sie hinweggehen kann. Ihre Einführung verdankte man schon vor 12 Jahren der Handelsgärtnerei von Haage und Schmidt in Erfurt; geblüht hat sie aber zuerst im vorigen Jahre im botanischen Garten in Kew. Die Pflanze treibt starke Wurzelstücke mit zahlreichen, grade in die Höhe steigenden Stämmen, welche oberhalb der Wasseroberfläche dicht mit sehr langen, rietgrasähnlichen und scharfgesägten Blättern besetzt sind und in der Regel gegen 3 Fuss herausragen. Die Blüten haben 6 braune, den Graspelzen ähnliche Blätter und bilden eine steife, mit verlängerten und grade aufwärts gerichteten Aesten besetzte Rispe.

Puya Whytei Hook. (tab. 5732) ähnelt im Wuchse der bekannten *Puya chilensis*, treibt aber nicht einen so hohen, jedoch auf gleiche Weise sich verästelnden Stamm mit dichten Blattkronen an der Spitze. Die sehr schmalen und steifen Blätter sind mit scharfen, aber entfernt stehenden und hakenförmig-gekrümmten Zähnen besetzt. Aus der Mitte dieser Blätter erhebt sich bis zu einer Höhe von 3 Fuss der mit schuppenförmigen Blättern besetzte Blütenstiel, eine Rispe bildend. Die glockenförmigen, blauen und kurzgestielten Blüten haben einen Durchmesser von 1½ Zoll. Inwie weit sich diese Art von *Puya coerulea* unterscheidet, können erst Vergleichen lehren.

Areca Baueri Hook. (tab. 5735) wächst auf den Norfolk-Inseln und stellt eine 20 Fuss hohe Palme dar, deren 10 Linien im Durchmesser enthaltender Stamm an der Spitze die gefiederten Blätter von 6 bis 9 Fuss Länge trägt. Diese sind ziemlich aufrechtstehend und haben auf der Mittelrippe, sowie auf den Nerven, einen kleinhäutlichen Ueberzug. Die rasch aufeinander folgenden Fiederblättchen

sind 2 Fuss lang, aber nur 1½ Zoll breit. Der seitenständige Blüthenstand wird anfangs von einer weissen und 10 Zoll langen Scheide eingeschlossen. Die ziemlich dicht stehenden und weissen Blüthen verwandeln sich in rothe und runde Beeren.

Caryota Cumingii Lodd. (tab. 5762) gehört zu den niedriger bleibenden Arten — denn sie wird nur 10 Fuss hoch — und macht gleich der *Caryota sibilifera* aus der Wurzel oder aus der Basis des Stammes Ausläufer. Von der zwar höheren, aber in ihrer äusseren Erscheinung sehr ähnlichen *C. urens* unterscheidet sie sich ausserdem noch durch fast völlig unbehaarte Blattstiele. Die 5 bis 7 Fuss langen und 3 bis 4 Fuss breiten Blätter sind doppelt gefiedert und die 8 bis 10 Zoll langen und oben 2 bis 2½ Zoll breiten Fiederblättchen sind steif und lederartig. Der Blütenstand besteht aus zahlreichen und überhängenden Achren, mit hellgrünen Blüthen besetzt. Vaterland ist die Halbinsel Malakka.

Aglaonema Mannii Hook. (tab. 5760) ist die einzige ihres Geschlechtes, welche im tropischen Westafrika wächst, da die übrigen in Ostindien vorkommen. Der bekannte Reisende Mann entdeckte sie auf dem Cameroon-Gebirge. Die Pflanze treibt einen Stamm von 1½ bis 2 Fuss Höhe und trägt nach oben breit-elliptische und lederartige Blätter von 5 bis 7 Zoll Länge und 3 bis 4 Zoll Breite. Die nur 2 Zoll lange und weisse Blumenheide ist ziemlich offen. Diese Aroidee gehört, gleich den anderen Arten dieses Geschlechtes, zu den weniger zu empfehlenden Arten dieser Familie.

Richardia melanoleuca Hook. (tab. 5765) ist eine zweite Art dieses Geschlechtes mit gefleckten Blättern, welche ebenfalls in Südafrika vorkommt. Sie ähnelt der von uns bereits früher erwähnten *R. albo-maculata* Hook. (*Calla oculata* Lindl.) ungemein (s. 3. Jahrg. d. Wochenschr. S. 19), und unterscheidet sich nur durch den schwarzbraunen Fleck an der Basis der schwefelgelben und fast ganz offenen Blumenscheide.

Iris stylosa Desf. (tab. 5773) gehört zu den bartlosen Schwertlilien mit grasähnlichen und aufrecht stehenden Blättern von wohl 1½ Fuss Länge. Die angenehm riechenden Blüthen haben einen Durchmesser von 2½ Zoll und sind in der Hauptfarbe violett. Der untere Theil der zurückgeklappten Blumenblätter besitzt in der unteren Hälfte weisse Querbänder und ist ausserdem noch an der Basis gelb gezeichnet.

Crocus Orphanidis Hook. (tab. 5776) gehört zu den im Herbst blühenden Arten, welche sich, ähnlich dem *Crocus Boryanus*, durch ihren vielfach getheilten Griffel auszeichnen. Abweichend ist die verlängerte Zwiebel mit völlig glatten und braunen Schuppen und eine Länge von oft beinahe 2 Zoll

besitzend. Die hellvioletten Blüthen haben einen gelben Schlund, aber orangefarbige Griffel.

Blandfordia Cunninghamii Lindl. (tab. 5734) haben wir bereits unter den neuen Pflanzen von diesem Jahre besprochen (S. 116). Sie wächst auf den blauen Gebirgen von Neu-Südwest, wo sie Allan Cunningham entdeckte. Von der nahe verwandten *Bl. grandiflora* R. Br. unterscheidet sie sich durch gezähnelte Blätter. Die in 2 Reihen an dem Stengel stehenden Blätter werden bis 2 Zoll lang und sind rietsgrasähnlich. Der 2 bis 3 Fuss hohe Schaft ist mit anliegenden Schuppen besetzt und trägt 16 bis 20 bis 2 Zoll lange Blüthen, deren Röhre roth ist, während die Blumenabschnitte gelb erscheinen.

Amomum Sceptrum Ol. et Hanb. (tab. 5761) wurde wiederum von dem bereits genannten Reisenden Mann, der sich übrigens schon seit längerer Zeit in Ostindien befindet, im tropischen Westafrika entdeckt und stellt eine sehr zu empfehlende Seiminee dar. Aus der knolligen Wurzel kommen beblätterte Stengel und an deren Basis Blüthenähren, ausserdem aber mit schuppigen Blättern besetzte Ausläufer hervor. Die schmal-elliptischen Blätter haben 8 bis 10 Zoll Länge bei 1 bis 1½ Zoll Breite und laufen in einen sehr kurzen Stiel aus. Die grossen Blüthen besitzen eine helle rosenrothe Farbe und bestehen fast nur aus der 2½ Zoll im Durchmesser enthaltenden runden Lippe.

Kaempferia Parishii Hook. (tab. 5763) erhielt der bekannte Pflanzenliebhaber Parish aus Moulmein in Ostindien. Gleich wie bei den übrigen Arten dieses Geschlechtes, kommen die Blüthen hier lange vor den Blättern, welche eine Länge von 6 bis 9 Zoll und eine hellgrüne Farbe haben, hervor. Ausserdem erscheinen sie länglich-lanzettförmig und besitzen eine starke Mittelrippe mit hervortretenden Seitennerven. An der Spitze des kurzen Schaftes stehen die 3 Zoll langen Blüthen, deren beide untere Abschnitte eine violette, die andern aber eine weisse Farbe haben.

Wir kommen schliesslich zu den Orchideen.

Nasonia punctata Lindl. (tab. 5718) gehört zu den kleineren Arten, deren dicht beblätterte Stengel kaum 3 bis 5 Zoll hoch werden. Die scharlachrothen Blüthen mit gelber Lippe stehen einzeln in den Blattwinkeln und haben fast 1 Zoll im Durchmesser. Diese Art wurde von Hartweg in Peru entdeckt und neuerdings wieder von Linden in Brüssel eingeführt. Reichenbach hielt die letztere für eine besondere Art und gab ihr den Namen *N. cinnabarina* (Gard. chron. 1867 p. 544). Wir sahen sie während der Pariser internationalen Pflanzen-Ausstellung (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 292).

Nanodes Medusae Rehb. (tab. 5723) ist eine der bizarrsten Orchideen, welche wir übrigens schon im vorigen Jahrgange (S. 151) besprochen haben. Der Fusslange, herunterhängende Stengel ist in 2 Reihen dicht mit blaugrünen, 2 bis 4 Zoll langen, länglich-lanzettförmigen Blättern besetzt. In den Winkeln der oberen kommen 1 oder 2 bräunlich-grüne Blüten, von $2\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser und mit einer grossen, braunen und langgewimperten Lippe versehen, hervor.

Oncidium Marshallianum Rehb. (tab. 5725) gehört zu den schöneren Arten des Geschlechtes mit grossen Blüten. Auf den länglichen, 2 bis 4 Zoll langen Scheinknollen befindet sich ein elliptisches und etwas fleischiges Blatt von 5 bis 7 Zoll Länge und 2 Zoll Breite. Die $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüten bilden eine grosse Rispe und haben gelbe Blüten, von denen die 3 äussern und die beiden innern noch braungezeichnet sind.

Oncidium macranthum Lindl. (tab. 5743) hat noch grössere Blüten und wächst in Peru und Neugranada, von wo es schon längst in den Herbarien sich befand. Gesammelt wurde diese Orchidee bereits von Hartweg, von Mathew und schliesslich von Professor Jameson in Quito und ist jetzt durch James Veitch and Sons in den Handel gekommen. An der Basis der eiförmigen Scheinknollen kommen die schmalen und Fusslangen Blätter oder die grosse kletternde Rispe hervor. Die grossen, 3 bis 4 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüten haben gelbe Blumenblätter von lederartiger Konsistenz. Von den 3 Abschnitten der Lippe sind die beiden seitlichen braungefärbt.

Oncidium xanthodon Rehb. (tab. 5756) wurde von Backhouse in York aus den Kordillern von Ecuador erhalten. Die bis 5 Zoll langen und länglichen Scheinknollen endigen mit einem schmal-elliptischen Blatte von 1 bis 2 Fuss Länge, aber nur $2\frac{1}{2}$ Zoll Breite. Die sehr verästelte Rispe wird 6 bis 8 Fuss lang, rankt etwas und besitzt zahlreiche, $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser enthaltende Blüten mit chokoladenbraunen, aber gelbumrandeten Blumenblättern.

Odontoglossum Kramerii Rehb. (tab. 5778) ist bereits unter den neuen Pflanzen (S. 175) besprochen worden. Auf gleiche Weise unter den Veitch'schen Pflanzen (S. 222) das wegen des aus knotigen Gliedern bestehenden Stengels interessante *Dendrobium crassinoda* Bens. et Rehb. (t. 5766).

Odontoglossum constrictum Lindl. (tabula 5736) haben ebenfalls die Handelsgärtner Backhouse in York in den Handel gebracht, und zwar unter dem Namen *O. angustatum*, war aber früher schon einmal in den Gärten. An der Spitze des eiförmigen und 2 bis 3 Zoll langen Scheinknollens

befindet sich ein Fusslanges, aber nur $1\frac{1}{2}$ Zoll breites und dickliches Blatt. Die 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss lange Rispe befindet sich auf einem ebenso langen Stiel und trägt etwas entfernt die gelben, aber braungezeichneten Blüten mit flach ausgebreiteten Blumenblättern.

Epidendrum paniculatum R. et P. (tab. 5731) stammt aus Peru und Bolivien und gehört zu den höheren Arten, da es bei Veitch eine Höhe von 4 Fuss erhielt. Die elliptischen, oft braungefleckten und lederartigen Blätter bilden am Stengel 2 Reihen und haben eine Länge von 4 bis 7 Zoll bei einer Breite von 1 bis 2 Zoll. Am Ende des Stengels erhebt sich bis zu einem Fuss und mehr die Rispe, sehr reichlich mit rosafarbenen, 8 bis 9 Linien langen Blüten besetzt. Die 5 Blumenblätter sind sehr schmal, während die grosse Lippe mit der verlängerten Griffelsäule verwachsen ist und erst an der Spitze derselben frei wird. Von den 3 Abschnitten ist der mittlere wiederum tief eingeschnitten.

Aërides mitratum Rehb. (tab. 5728) wurde durch Day in Tottenham aus Moulmein in Ostindien bezogen. Am Ende des kurzen, aber mit dicken Luftwurzeln besetzten Stengels befinden sich mehrere walzenförmige, hin und her gebogene und 2 Fuss lange Blätter, während am unteren Theile mehrere aufrechte Blütenähren von 5 bis 10 Fuss Länge auf kurzen, dunkelbraunen Stielen hervorkommen. Die dichtgedrängten Blüten sind weiss, haben aber eine röhre Lippe und besitzen einen Durchmesser von 6 bis 9 Linien.

Saeccolabium bigibbum Rehb. (tab. 5767) gehört zu den kleinen Arten dieses Geschlechtes und treibt nur einen sehr kurzen Stengel mit dicklichen, elliptischen, an der Spitze zweitheiligen Blättern von 3 bis 4 Zoll Länge und 1 Zoll Breite. 12 bis 15 gelbe Blüten bilden eine eirunde dicke Aehre an der Basis des Stengels und von 2 bis 3 Zoll Länge. Sie wurde vom Obersten Benson in Rangoon und Arrakan entdeckt.

Vanda insignis Bl. (tab. 5759) ist weit verschieden von *Vanda insignis* unserer Gärten, welche nur eine Abart der bekannten *Vanda tricolor* darstellt. Wir haben bereits über sie gesprochen (s. S. 222) und fügen nur noch hinzu, dass sie zu den schönsten Arten dieses Geschlechtes gehört und sich durch die hellbraunen, aber dunkelgefleckten Blumenblätter und violette Lippe von der eben genannten Pflanze unterscheidet.

Brassia Lawrenceana Lindl. var. *longissima* (tab. 5748) ist eine sehr zu empfehlende Orchidee, welche unlängst bei Wentworth Buller in Exeter blühte, der sie aus Costa-Rica erhielt, während die Hauptart aus Brasilien stammt. Auf

dem länglichen, $3\frac{1}{2}$ Zoll laugen Scheinknollen befindet sich ein bis 8 Zoll langes, elliptisches und lederartiges Blatt. Der 2 Fuss lange Blütenstiel hat anfangs eine horizontale Lage und hängt dann über. Die braunen, aber gelbgezeichneten Blumenblätter sind sehr schmal. Während die äusseren 7 Zoll Länge besitzen, sind die inneren nur halb so lang, ebenso die lanzettförmige, hellgelbe Lippe.

Coelogyne Reichenbachiana T. Moore (tab. 5753) ist bereits besprochen (S. 117), ebenso *Masdevallia Veitchiana* Rehb. (tab. 5739) mehrmals (zuletzt S. 222).

Pflanzen-Ausstellung in Frankfurt a. d. O.

Zu den thätigsten Gartenbau-Vereinen in den Provinzen gehört ohne Zweifel der in Frankfurt a. d. O. Laien und Gärtner haben sich daselbst vereinigt, um sich gegenseitig mit Rath und That zu unterstützen, aber auch, um auf diese Weise mit den Fortschritten in der Gärtnerei besser vertraut zu werden. Alljährlich hält der Gartenbau-Verein in Frankfurt a. d. O. auch Ausstellungen ab, um die Liebe zu Pflanzen und Blumen noch mehr zu erhöhen und ganz besonders auch den Bewohnern des Landes Gelegenheit zu geben, das Neuere und Bessere kennen zu lernen und ihren Geschmack bei der Aufstellung von Pflanzen zu verbessern.

Die diesjährige Ausstellung wird eine Herbst-Ausstellung sein und in den Tagen vom 19. bis 21. September in den Lokalen des Geschäftshauses stattfinden. Bereits ist ein Ausschuss zusammengetreten, der sich mit den Vorbereitungen beschäftigt, zur Theilnahme auffordert und Meldungen entgegennimmt. Dieser Ausschuss besteht aus dem Regierungs-Civil-Supernumerar Schnitz-Lange, sowie aus den Kunst- und Handelsgärtnern Böttcher, Buck, Henselmann und Schwert. Wünschenswerth ist es, dass die Anmeldungen recht zeitig, spätestens bis Ende August, geschehen.

Wir erlauben uns vor Allem die Bewohner des Regierungs-Bezirktes Frankfurt a. d. O. auf diese Provinzial-Ausstellung aufmerksam zu machen und, soweit möglich, zur Theilnahme aufzufordern. Wünschenswerth ist es jedoch, dass auch Handelsgärtner ausserdem aus der Mark, aus der Oberlausitz und aus Schlesien sich betheiligen. Es liegt ja ebenfalls in ihrem Vortheile, wenn sie dadurch bekannter werden und sich einen Markt in der Nähe verschaffen. Unsere Florblumen sind in den letzten

Jahren sehr vervollkommen worden, auf dem Lande baut man aber immer noch zum Theil die alten Blumenformen, weil man die bessern nicht kennt.

Noch mehr möchten wir jedoch eine recht zahlreiche Bethheiligung mit Obst wünschen. Grade in dem Regierungs-Bezirk Frankfurt muss der Obstbau noch auf eine höhere Stufe gebracht werden; es liegt daselbst viel Land, wo Obstbäume stehen und einen Ertrag geben könnten. Ausserdem baut man leider noch so manche schlechte Frucht, die des Anbaues nicht werth ist. Die Zunge des Landmannes ist noch nicht daran gewöhnt, eine feine Birn von einer herben zu unterscheiden. Er isst sie, weil sein Vater und sein Grossvater sie auch schon gegessen und wohlgeschmeckt gefunden. Es sollten Private, welche gutes Obst haben, bei solchen Gelegenheiten, wie Ausstellungen sind, stets eine kleine Quantität ihrer guten Früchte zur Verfügung stellen, damit Jedermann, der sich für Obst interessiert, selbst Vergleiche anstellen kann. Ein Baum mit guten Früchten nimmt nicht mehr Raum ein, als ein Baum mit schlechten Früchten.

Stiefmütterchen oder Pensées.

Wenn man nur 2 Jahrzehnte zurückblickt, so wird man den grossen Unterschied zwischen den Stiefmütterchen der damaligen und der jetzigen Zeit finden. Zum Glück haben wir Abbildungen von früher, um Vergleiche damit anstellen zu können. Wenn ehemals England das bevorzugte Land war, von wo wir Samen vorzüglicher Blumen erhalten konnten, so hat seit den letzten beiden Jahrzehnten doch auch Deutschland Gärtner, welche sich um die Vervollkommnung der Stiefmütterchen Verdienste erworben haben. Zu diesen gehört auch Schwanecke in Oschersleben, von dem wir schon mehrmals zu sprechen Gelegenheit hatten.

Da uns eben für die Herbst-Aussaat das Verzeichniss der Oscherslebener Stiefmütterchen vorliegt, erlauben wir uns Liebhaber dieser sich in grösster Mannigfaltigkeit besonders der Farben gefallender Blumen darauf aufmerksam zu machen. Besonders schön sind: *purpurea marmorata marginata*, Goldrand und azurea, von denen das Loth nur 1½, das Pfund 30 Thaler kostet. Wem es daran liegt, allerschnellste schöne Farben zu erhalten, nehme 1 Loth gemischten Samen zu 1 Thaler. Sonst kann man Ende August auch junge Pflanzen, das Schock zu 10 Sgr., beziehen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 31.

Berlin, den 7. August

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 501. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 4. April. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VI. — Die kalten Tage des Juni. — Rasen-Aussaaten im Herbst.

Schon Dienstag, den 17. d. M., findet ausnahmsweise eine Versammlung des Vereines im botanischen Garten, und zwar Abends 5 Uhr, statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

500. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 4. April.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk, theilte nach Verlesung des Protokolles mit, dass von Seiten eines hohen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten die Verfügung gekommen sei, wornach denjenigen Reisenden, welche zur internationalen Pflanzen-Ausstellung und dem damit verbundenen Kongresse nach Petersburg reisen, freie Rückfahrt gewährt wird und auch für den Transport von Gegenständen entsprechende Erleichterungen bewilligt worden sind. Die hierauf bezügliche Verfügung soll alsbald in der Wochenschrift veröffentlicht werden (s. S. 112).

In Betreff der am 2. Mai bevorstehenden Ausstellung von Pflanzen u. s. w. in der Reitbahn der Tattersal-Gesellschaft (Georgenstr. 19) forderte der Vorsitzende nochmals zu recht reger Theilnahme auf und ernannte einen besonderen Ausschuss, der die nöthigen Vorbereitungen und Anordnungen zu treffen habe, sowie zur Vertheilung der Preise die nöthigen Preisrichter (s. S. 120).

Es wurde ferner bestimmt, dass dieses Mal keine besondere Sitzung stattfinden, der Ausspruch der Preisrichter aber in dem Ausstellungs-Lokale selbst am ersten Tage in der Mittagstunde verlesen werden sollte.

Von Seiten des Dr. Neubert in Stuttgart war ein Schreiben eingegangen, worin dieser zugleich im Namen der Süddeutschen, welche nach Petersburg

gehen werden, den Wunsch ausspricht, sich der gemeinschaftlichen Reise von Berlin nach Petersburg anschliessen zu können. Es wurde erwidert, dass die Süddeutschen nur willkommen sein dürften, und soll ihnen mitgetheilt werden, dass die gemeinschaftliche Abreise den 13. Mai Abends stattfinden wird.

Inspektor Bouché machte Mittheilungen, welche ihm durch den Hofgärtner Reuter in Sanssouci zugegangen waren und einige Gehölze betrafen. Zunächst war es eine Empfehlung der virginischen Zaubernuss, *Hamamelis virginica* L., eines nordamerikanischen Stranthes, welcher das Eigenthümliche besitzt, dass er seine gelben Blüthen gegen den Schluss des Jahres, also im Dezember, wenn das Wetter einermassen günstig ist, entfaltet und deshalb in einer Zeit einen Schmuck darbietet, wo sonst die Vegetation schläft. *Hamamelis virginica* möchte aber mit seiner schönen Belaubung zu allerspätester Anpflanzung zu empfehlen sein. Früher, wo die Anzahl der zur Verfügung stehenden Gehölze noch sehr gering war, wurde sie viel mehr in Anwendung gebracht.

Ferner legte Hofgärtner Reuter Blätter von Stockausschlägen vor, um zu zeigen, welche Veränderungen diese in der Grösse und in der Form oft annehmen. Von *Salix Caprea* hatten dergleichen Blätter eine Länge bis 9 Zoll, bei *Symphoricarpos racemosa* waren sie bei einem Durchmesser von einigen Zoll ziemlich tiefgelappt, eine Erscheinung, die übrigens keineswegs selten vorkommt.

Durch Inspektor Bouché wurde eine Aufforderung des General-Lieutenant von Jacobi in

Breslau vorgelegt. Darnach wünscht dieser von Agaveen, welche irgendwo zur Blüthe gelangen, eine Anzeige zu haben und ebenso nähere Nachrichten, sowie Einsendung des ganzen Blüthenschafes oder doch einzelner Blüthen. Nach Professor Koch ist dieselbe Aufforderung bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 152) ausführlich abgedruckt worden.

Professor Koch machte die erfreuliche Mittheilung, dass durch die Bemühungen zweier tüchtigen Pomologen, des Superintendenten Oberdieck in Joensen bei Schulenburg südlich von Hannover und des Ritterguts-Besitzers, Freiherrn von Bose in Emmaburg bei Laasphe in Westphalen, zwischen der deutschen und englischen Nomenklatur des Obstes eine grössere Uebereinstimmung angebahnt werde. Durch seine Vermittelung wäre es gelungen, genannten Pomologen von allen Obstsorten Englands, deren Kenntniss uns bisher noch nicht klar war, aus dem Garten der Königlichen Gartenbau-Gesellschaft in London Pflropfreier zu verschaffen, durch die man nun auch die nöthigen Früchte zur Vergleichung erhalten werde. Es sei dieses vor Allem bei den Steinobstsorten von grosser Wichtigkeit, weil die englischen Sorten zum grossen Theil bis dahin bei uns völlig unbekannt sind.

Garten-Inspektor Gaerd in Moabit überreichte einen Blumenteller, besteckt mit Cinerarien-Blüthenkörbchen von einer solchen Schönheit und einer solchen Grösse, wie sie bei uns noch nicht gesehen worden waren. Den Samen hatte er von dem Professor Koch erhalten, der ihn wiederum der Freundlichkeit von Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris verdankte. Professor Koch theilte darüber in geschichtlicher Hinsicht mit, dass schon die Mutterpflanzen, von denen die Samen gewonnen worden waren, vor fast nun 2 Jahren im Jardin réservé der internationalen Ausstellung in Paris wegen der Schönheit ihrer Blüthenkörbchen grosses Aufsehen gemacht hätten (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 131). Diese Cinerarien gehörten einer ganz neuen Züchtung an, da ihnen hauptsächlich *Cineraria Webbii* zu Grunde liegt. Diese ebenfalls auf den Kanaren und Azoren wildwachsende Art wurde durch den Dr. Bolle eingeführt und dem botanischen Garten in Berlin mitgetheilt. Vor 9 Jahren machte Professor Koch auf die Wichtigkeit genannter Pflanze, um unsere Cinerarien damit zu vervollkommen, aufmerksam und schrieb deshalb in der Wochenschrift (3. Jahrg. S. 185) eine besondere Abhandlung darüber. Leider wurde von Seiten der deutschen Gärtner weder diese, noch die Pflanze beachtet; nur Erfurter Handelsgärtner versuchten sie in den Handel zu bringen, was aber ebenfalls misslang. Sie kam aber doch dabei nach Frankreich, wo Dufoy

ihre Wichtigkeit erkannte und Kreuzungs-, sowie sonstige Züchtungs-Versuche anstellte, welche schliesslich zu bedeutenden Resultaten führten, wie man aus den vorgelegten Blumen ersehen konnte.

Inspektor Bouché machte auf die Berliner Hagel-Versicherungs-Gesellschaft aufmerksam und mahnte die anwesenden Gärtner und Gartenbesitzer daran, ihre Gewächshäuser, Mistbeet- u. s. w. Fenster, sowie Pflanzen, gegen Hagel zu versichern. Ein ausführliches Programm ist bereits in der Wochenschrift (S. 96) abgedruckt.

Garten-Direktor Becker in Miechowitz machte Mittheilungen über den vermeintlichen Blending einer *Chamaerops excelsa* und *Phoenix dactylifera*, wovon er den Samen vom Professor Koch erhalten hatte (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 180). Die Blätter hatten bereits eine Höhe von 10 bis 12 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Breite. Ein Urtheil lasse sich über die Natur der Pflanze jedoch noch nicht abgeben und wäre wohl auch vor völliger Entwicklung der ausgebildeten Pflanze gar nicht möglich. Inspektor Bouché, der ebenfalls Samen von dem Professor Koch erhalten hatte, theilte über die aus Samen gezogenen Pflanzen ebenfalls mit, dass auch ihm schon jetzt ein Urtheil abzugeben nicht möglich sei, dass er aber doch bereits die Blendlings-Natur der Pflanze bezweifle und diese vielmehr für eine echte und reine *Chamaerops* halte.

Professor Koch machte Mittheilungen über das schon in dem Allerlei besprochene Pfropfen der Kartoffelknollen (S. 87) und zeigte die Manipulation, wie selbige in England und Schottland gemacht werde. Nach seiner Ansicht kann hier ebenso wenig, wie bei dem Pfropfen der baumartigen Pflanze in den Knollen der *Paeonia alba*, von Pfropfen die Rede sein. In beiden Fällen sind es Stecklinge in einer fleischigen Unterlage und nicht direkt in der Erde. Wenn auch das mit der Knospe versehene Stück Kartoffel, welches in einem gleich grossen Ausschnitt einer anderen Kartoffel gesteckt wird, mit diesem verwächst, so ist doch jeder weitere Einfluss bei der eigentlichen Entwicklung der Kartoffelpflanze unmöglich, weil das Kartoffelstück mit-samt dem Knollen, in dem jenes eingesteckt wurde, verfault und die junge Pflanze an der Basis ihres Stengels Adventiv-Wurzeln bildet, welche die Nahrungsstoffe von nun an direkt aus der Erde aufnehmen und daher mit der knolligen Unterlage in gar keiner Verbindung sind.

Bei dem bekannten *Cytisus Adami*, den Professor Caspary aus der innigen Verbindung des Pfropfreies mit dem Wildlinge entstehen lässt, kann dagegen ebenfalls von einem Pfropfreie keine Rede sein, weil nach der Angabe Adam's nicht gepfropft, sondern okultirt wurde.

Professor Koch legte zwei Stücken Holz vor, wo ein grosses und tief eingeschnittenes Z auf dem einen, ein ebenso geformtes, aber erhabenes Z auf dem anderen vorhanden war. Nach der Anzahl der Jahresringe, welche das zweite, noch mit Rinde besetzte Stück Holz hatte, betrug das Alter desselben gegen 70 und 80 Jahre; so lange musste daher die Zeit sein, wo das Z eingeschnitten wurde. Beide Stücken waren nicht zusammengewachsen gewesen, sondern stets getrennt geblieben. Es muss bedauert werden, dass man nicht den Querschnitt des ganzen Stammes besitzt, um sorgfältigere Untersuchungen anstellen zu können. Vor dem Einschnitte des Z hatte der Urheber die Rinde wenigstens 1 Fuss lang und 5 bis 6 Zoll breit völlig entfernt, das eingeschnittene Z nachher auch mit Zinnoberfarbe bestrichen, um es noch kenntlicher zu machen.

Professor Göppert in Breslau hat vor Kurzem etwas Aehnliches erhalten, indem beim Spalten von Waldholz ein Stück Holz mit Buchstaben und Zahlen zum Vorschein gekommen war. Da nächstens von diesem Gelehrten eine ausführliche Abhandlung über diesen Gegenstand veröffentlicht werden wird, so behielt sich Professor Koch vor, später darüber eine besondere Auseinandersetzung zu bringen und dabei die Göppert'sche Abhandlung zu benutzen (s. S. 209). Nur in geschichtlicher Hinsicht theilte er noch mit, dass besagte Stücken Holz ihm durch die Vermittelung des Ober-Inspectors auf dem Bahnhof der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn, Freiherrn von Korff, zugekommen seien, der sie seinerseits von einem befreundeten Beamten in Dessau, dem Rechnungsrathe Schwabe, erhalten hätte. Nach dessen Nachforschungen stammten die Holzstücke von einem sehr alten Eichenbaume, der am Rande eines grossen Waldes gestanden und bei den damals beliebten Parforce-Jagden als Markzeichen benutzt worden war. Man hatte ihm deshalb, um ihn näher zu bezeichnen, das betreffende Z eingeschnitten.

In Betreff der Abhandlung über den Norton'schen Rohrbrunnen (s. S. 97) berichtete Direktor Dr. August Einiges, was Dr. Filly, um die Mangelhaftigkeit des Brunnens herzustellen, darin gesagt hatte. Nach ihm hebt die Saugpumpe nicht bloss das Wasser, welches sich nach Einstossen der Spitze in dem durchlöchernten Theile der Röhre unten ruhig angesammelt hatte, wie es in der That bei einer in einen Brunnenkessel gesenkten Röhre geschieht, sondern sie saugt anserdem aus der wasserhaltigen Erde noch das Wasser heraus. Der Apparat wirkt daher wie das Saugrüssel einer Mücke, der nicht allein das wenige Blut, welches beim Einstechen in den untersten Theil sich sammelt, heraushebt, sondern ausserdem aus der Umgebung alles Flüssige auf-

saugt. Diese Auffassung der Wirkung des Brunnens erklärt, dass die Ergiebigkeit, wie die Versuche des Inspektor Bouché ergeben, konstant bleibt, dass ferner in der Regel der Stempel vorher angefeuchtet werden muss, um durch luftdichten Schluss die Wirkung des Aufsaugens vollkommen zu machen. Da es endlich hierbei nicht auf die Ansammlung des Wassers in der Röhre ankommt, so wird es nicht stören, wenn sich dieser Theil durch die Löcher auch mit Bodenbestandtheilen füllt.

Professor Koch legte die Frucht einer Oelpalme (*Elaeis guineensis*) vor, aus deren Samen jetzt bekanntlich massenhaft Oel gewonnen und in den Handel gebracht wird. Die Entölung der Samen durch Pressen geschieht hauptsächlich in England. Den Rückstand hatte man bisher weggeworfen, bis man endlich dahinter kam, dass er immer noch (gleich den Rapsölkuchen) eine gute Speise für das Vieh, besonders für Hammel, gibt. Bereits macht man jenseits des Kanals Gebrauch davon und hat auch die entölten Samen oder Rückstände auf dem Continente schon zu gleichem Zwecke zu verwerthen gesucht. Bei dem Kaufmann Heyl in Berlin ist bereits der Centner zu 2 Thaler zu beziehen.

Professor Koch legte Blätter der gegen unser Klima härter sein sollenden Abart der *Magnolia grandiflora* vor, welche den Beinaamen *anglica* oder (von ihrem Ursprungsorte) *Galissoniensis* führt. Kaufmann Hayn in Hermsdorf bei Waldenburg, der die Freundlichkeit hatte, dieselben zu übersenden, hat Exemplare direkt aus Angers bezogen, um hinsichtlich ihrer Widerstandsfähigkeit gegen unsere klimatischen Verhältnisse Versuche anzustellen. Es wäre aber sehr zu wünschen, dass man sie auch andererseits machte, zumal Hermsdorf eine sehr rauhe Lage besitzt.

Zu dem vom 6. bis 10. Juli stattfindenden allgemeinen landwirthschaftlichen Kongresse zu Kopenhagen waren Programme mit Einladungen eingegangen. Der General-Sekretär machte um so mehr auf diesen mit Anstellungen verschiedener Art verbundenen Kongress aufmerksam, als auch eine Gartenbau-Ausstellung mit nicht unbedeutenden Preisen damit kombiniert ist, welche für Handelsgärtner Berlins und überhaupt des nordöstlichen Deutschlands um so mehr Interesse haben dürfte, als ein nicht unbedeutender Handel mit gärtnerischen Erzeugnissen von hier nach Kopenhagen und nach Dänemark überhaupt bereits vorhanden ist.

Der Gartenbau-Verein in Bamberg theilte mit, dass die dortige Frühjahrs-Ausstellung am 24. April eröffnet und am 27. April mit einem Blumenmarkte geschlossen würde.

Der Schlesische Centralverein für Gärt-

ner und Gartenfreunde zu Breslau legte durch den General-Sekretär seinen Jahresbericht für 1868 vor. Der General-Sekretär behielt sich vor, wegen der vorgertuckten Zeit später darüber Bericht zu erstatten.

Der Gartenbau-Verein in Bozen machte Mittheilungen über seine Wirksamkeit und übergab Statuten, sowie die erste Nummer seiner Mittheilungen.

Der Mainzer Gartenbau-Verein hatte nochmals zu der vom 11. bis 15. April stattfindenden ersten Ausstellung des Verbandes Rheinischer Gartenbau-Vereine eingeladen und zugleich einen Nachtrag zu dem Programme, wo die Ehrenpreise von den beiden Grossherzögen von Hessen und von Baden, ferner vom Prinzen Ludwig, von der Stadt Mainz und von den Frauen daselbst aufgeführt werden, gegeben. Ausserdem kommen 8 grosse goldene, 55 grosse silberne und 10 bronzene Medaillen, sowie 30 Dankaten, zur Vertheilung.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

VI.

Wir haben bereits vor 6 Jahren auf die Reiherbüsche oder *Callistemon's* aufmerksam gemacht und eine Abhandlung über die in den Gärten kultivirten Arten veröffentlicht (6. Jahrgang der Wochenschrift S. 283); wir kommen jetzt wieder auf sie zurück, wo schon seit Mitte Mai eine Gruppe dieser holländischen Blütensträucher in üppigster Blütenfülle im Freien des botanischen Gartens zu Berlin vorhanden ist und alle die, welche jenes Institut besuchen, erfreut. Die rothblühenden Arten sind zwar seitdem noch mehr Marktpflanzen geworden, vor Allem *Callistemon speciosus* DC. und *lanceolatus* DC.; wir finden sie auch, am häufigsten unter dem Namen *Metrosideros Lophanta* Vent. und *semperflorens* Hort., bereits in kleinen Exemplaren von kaum 2 bis 3 Fuss Höhe und trotzdem reichlich blühend für wenige Groschen feil auf den Märkten; in den Gärten der Liebhaber haben sie jedoch kaum Zutritt erhalten.

Die Ursache dieser Vernachlässigung von Seiten der letzteren können wir nur darin finden, dass die Reiherbüsche schon seit langer Zeit kultivirt wurden und daher bei der auch in der Pflanzenliebhaberei sich geltend machenden Sucht nach dem Neuen zu keinem Ansehen gelangen konnten. Möchten daher Freunde von Pflanzen und Blumen die Gelegenheit wahrnehmen und sich die wunderschöne Gruppe von

Reiherbüschen in dem botanischen Garten ansehen, um vielleicht etwas Ähnliches sich im eigenen Garten anzuschaffen. Obwohl der Höhepunkt der Blüthezeit bereits länger vorüber ist, so bietet das Vorhandensein in Blüthe immer noch so viel dar, um ein Urtheil darüber zu haben.

Wir bemerken, dass die Kultur der Reiherbüsche keineswegs schwierig ist, ebenso wenig wie die Vermehrung. Im Winter nehmen sie mit jedem Orte im Kalthause fürlieb, da sie nicht viel Licht bedürfen; im Sommer hingegen bringt man sie in's Freie, wo sie gegen Sonnenschein keineswegs empfindlich sind. Da die Blüten bereits dann angesetzt sind und die Pflanze daher zu ihrer Entwicklung viel Wasser bedarf, so muss man dieses auch nicht schonen, wird aber dann schon zeitig die Freude haben (Mitte Mai), dass die Reiherbüsche ihre Blüten entfalten.

Die Vermehrung geschieht durch Steckling oder Ableger. Die ersteren macht man im Herbst und überwintert sie bei 6 bis 8 Grad Wärme. Für Ableger ist der März die geeignetste Zeit. Zu diesem Zwecke umwickelt man am besten vorher schon die dazu bestimmten Zweige in der Länge eines halben Zolles mit feinem geglähten Kupferdrahte und ruft damit einen Wulst an denselben hervor. Die so vorbereiteten Pflanzen werden im Frühjahr auf ein lauwarmes Mistbeet in schräger Richtung ausgepflanzt, so dass die unentwickelten Stellen leicht in die Erde gebracht werden können. Hier sind sie nach 6 bis 8 Wochen angewurzelt und können ohne Weiteres abgeschnitten werden.

Man kann auch den Samen gleich nach seiner Reife (im März) aussäen. Dieser liegt aber zwei Jahre, ehe er aufgeht. Er muss feucht und schattig stehen, daher bedeckt man ihn mit zerriebenem Mooso oder sehr dünn mit feiner Erde. Die jungen Pflanzen sind zeitig abzuhärten, um sie dann im Juni oder Juli einzeln zu verpflanzen.

Hofgärtner Maurer in Jena hatte uns in diesen Tagen Früchte der Sorte einer Schwarzen Johannis- oder Ahlbeere, welche in England unter dem Namen der Schwarzen Bastard-Johannisbeere oder Bang-up angebaut wird, zugesendet. Diese Früchte sind weit grösser, als die gewöhnlichen Beeren, und zeichnen sich ausserdem noch durch einen angenehmen und gewürzhaften Geschmack aus. Selbst Nicht-Liebhaber dieser Früchte werden diese Sorte gern essen. Wir machen deshalb auf dieselbe aufmerksam, da sie jetzt echt von Maurer in Jena zu beziehen ist, und bemerken nur noch, dass sie kein Bastard oder Blending ist, am allerwenigsten mit der rothen Johannisbeere, sondern nur eine vervollkommnete Frucht unserer gewöhnlichen Ahlbeere darstellt.

Der Werth der Schwarzen Johannisbeere wurde auch in Deutschland früher, und zwar besonders im vorigen Jahrhundert, mehr anerkannt, als jetzt. Die Frucht selbst benutzte man hauptsächlich zu Getränken, auch als Zuthat, um einen gewürzhaften Beigeschmack zu ertheilen. In England gehört sie, wie angedeutet, noch zu den beliebtesten Früchten und wird auch roh gern gegessen. Vor Allem lieb aber der Engländer den daraus angefertigten *Ratafia*; aber auch ausserdem dient die Frucht mannigfach zur Bereitung und als Zusatz von allerlei Getränken.

Baumschul-Besitzer K. J. W. Ottolander in Boskoop bei Gouda in Holland sendete uns vor Kurzem gefüllte Blüten einer *Deutzia crenata*, welche sich wesentlich durch milchweisse Farbe aller, also auch der äusseren Blumenblätter, von der, welche sich bereits bei uns in Kultur befindet und die gefüllten Blüten rosa-roth gefärbt besitzt, unterscheidet. Wir haben demnach jetzt 2 wesentlich von einander unterschiedene Formen der gefüllten *D. crenata*: eine weisse- und eine hellrosa-blühende, erstere als *Deutzia crenata* fl. pl. und letztere als *D. crenata purpurea* fl. pl. oder *D. crenata extus rubra*.

Was die reinweisse gefüllte Form anbelangt, so hat die Blüthe eine grosse Aehnlichkeit mit der weissegefüllten *Prunus japonica* Thunb. (*Amygdalus pumila* Sims) und ist, wie diese, weit mehr gefüllt, als es bei der anderen Form der Fall ist. Während bei der röthlich-blühenden Form die Blumenblätter ferner etwas in die Höhe steigen, scheinen sie hier stets flach zu liegen, ein Umstand, der ebenfalls zu ihrem Vortheile spricht. Sollte diese blendend-weisse Form nicht vielleicht *Deutzia scabra* Thunb. sein, mit der unsere *D. crenata* häufig bei uns verwechselt wird? Wir haben leider noch keine Gelegenheit gehabt, beide Pflanzen neben einander zu vergleichen, um endgültig darüber entscheiden zu können.

Ferner theilt uns Baumschul-Besitzer Ottolander Einiges über verschiedene, in unserer Dendrologie beschriebene Hortensien (S. 350) mit, was Interesse hat und demnach auch zur weitem Kenntniss der Leser der Wochenschrift kommen soll. Von *Hydrangea paniculata* S. zweifelt Ottolander keineswegs, dass sie nicht bei uns ebenso, wie im mittleren Frankreich und in Holland, aushält. Die einfach-blühende Form hat in Boskoop noch keine Blüten gebracht, wohl aber die gefüllte, welche daselbst noch den Beinamen *grandiflora* führt. Wegen ihres grossen und pyramidalen Blütenstandes von 14 bis 15 Zoll Länge und an der Basis von 11 bis 12 Zoll Breite verdient die Pflanze die Beachtung der Liebhaber. Die Blüten sind im An-

fange grünlich-weiss, werden später gelblich-weiss und schliesslich hellrosa. Es kommt zu ihrer Empfehlung noch dazu, dass die Blüthezeit einer einzigen Rispe vom August bis Oktober dauert.

Hortensia Otakasa blüht in Boskoop immer roth, nie blau, und hat etwas grössere Blüten, als unsere gewöhnliche Hortensie, von der sie sicher, kaum als Form, zu unterscheiden ist. Es ist übrigens eine eigenthümliche Erscheinung, dass man überhaupt in Boskoop (ob in ganz Holland?) keine blauen Hortensien erziehen kann. Die blauen Hortensien, welche vor 2 und 3 Jahrzehnten auch bei uns häufig gesehen wurden, sind jetzt aber auf gleiche Weise in Deutschland seltener geworden. Ob daran schuld ist, dass man sie jetzt weniger liebt, oder ob sie sich bei uns ebenfalls, wie in Boskoop, jetzt schwieriger kultiviren lassen, vermögen wir nicht zu entscheiden.

H. involucrata Sieb. gehört nach Ottolander zu den weniger schönen Arten und verdient deshalb keine Empfehlung, zumal sie auch mehr krautartig ist.

Im botanischen Garten zu Bordeaux macht jetzt eine *Cucurbitacee* in doppelter Hinsicht nicht geringes Ansehen. Direktor genannten Gartens ist bekanntlich Durieu de Maisonneuve, welcher sich hauptsächlich mit der Kultur der *Cucurbitaceen* beschäftigt und damit dem Monographen derselben, Naudin, Mitglied der Pariser Akademie, reichliches Material zukommen lässt. Seit 3 Jahren wird diese *Cucurbitacee*, welche den Namen *Gerrardanthus portentosus* erhielt, kultivirt und bildete gleich im ersten Jahre an der Basis des Stengels, also dicht über der Wurzel, ähnlich wie bei der Kohlrabi, einen zwar rundlichen, aber doch von oben nach unten etwas zusammengedrückten Knollen, der schliesslich 1 Fuss Durchmesser hatte.

1867 blühte die Pflanze, ohne aber Samen anzusetzen. Um sie nicht zu verlieren, wurden gegen 60 Stecklinge gemacht, von denen jedoch nur 3 oder 4 an der Basis wiederum Knollen machten, aber viel kleiner, als die der Mutterpflanze waren, denn sie besaßen nur den Durchmesser einer gewöhnlichen Wallnuss. Es scheint demnach, als wenn bei dieser Art nur Samenpflanzen grosse Knollen bilden, während man doch sonst annimmt, dass alle Eigenschaften der Mutterpflanze auf Stecklinge übertragen werden. Da Durieu de Maisonneuve später am Stengel seitliche Anfreibungen bemerkt hatte, so benutzte er solche Theile, an denen diese vorhanden waren, zu Stecklingen. Vielleicht bilden sich nun grosse Knollen.

Durieu de Maisonneuve empfiehlt ferner eine Bohne (*Phaseolus Ricciardianus* Ten.), welche er aus China erhalten hat und welche von Seiten

der Gartenbau-Gesellschaft in Bordeaux bereits unter dem Namen Haricot - Lentille (d. i. Bohnen - Linse) verbreitet wurde, wegen ihrer Fruchtbarkheit. Man hat von ihr schon auch eine kleinere Form, welche kaum ein Paar Fuss hoch wird, sich aber, ähnlich wie bei unserer Buschbohne, sehr verästelt. Eine einzige Pflanze der Ph. Ricciardianus wog nicht weniger als 2 Pfund.

Zu den thätigsten und nützlichsten Vereinen gehört der Hannoversche Pomologen-Verein. Seine praktischen und belehrenden Tendenzen sind ganz und gar geeignet, dem Obsthause in Hannover Eingang zu verschaffen. Dadurch dass er auch den Gemeinden Interesse beizubringen sucht, ist seine Wirksamkeit mehr, als es sonst der Fall ist, von Erfolgen begleitet gewesen. Möchten andere Gartenbau-Vereine diesem Beispiele folgen!

In einer der letzten Sitzungen des Hannoverschen Pomologen-Verein hat Medizinalrath Dr. Engelbrecht aus Braunschweig einen Antrag gestellt, den wir ebenfalls anderen Gartenbau-Vereinen zur Beachtung und Nachahmung empfehlen.

Niemand wird den Nutzen unserer Pflanzen-, resp. Obst-Ausstellungen ableugnen wollen, denn ihnen ist es ja hauptsächlich zu verdanken, dass seit der Zeit, wo diese zuerst von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin in's Leben gerufen wurden, die schlechten Obstsorten nach und nach verdrängt und bessere an ihre Stelle getreten sind. Für den kleinen Grundbesitzer haben diese grossen Obst-Ausstellungen aber den Nachtheil, dass bei den letztern zu viel geboten wird und jene oft nicht wissen, wozu sie bei ihren Anpflanzungen greifen sollen. Es geschehen dann leider nur gar zu häufig Fehlgriffe, weil die Auswahl aus dem Gehorten nicht immer eine glückliche war. Man hatte sich nicht selten von dem schönen Aeusseren einer Frucht verleiten lassen und nicht erst zu erfahren versucht, ob die gut aussehende Frucht auch eine gute Qualität besass, und ob, wenn dieses wirklich der Fall war, klimatische und Bodenverhältnisse der Gegend dem Gedeihen dieser Frucht förderlich sind. Was hilft das schöne Aussehen, die Güte einer Frucht u. s. w., wenn der Baum, welcher sie trägt, nicht die Bedingungen seines Gedeihens erhält! Woher soll aber der schlechte Bürger, der einfache Landmann wissen, dass eine bestimmte gute Frucht bei ihm gedeiht, die andere nicht?

Diesem Uebelstande sucht Professor Engelbrecht in Braunschweig durch seinen Antrag abzuhelfen. Dieser lautet nämlich:

„Es werden etwa 12 Pomologen oder Obstzüchter aus den verschiedenen Theilen des Vereinsgebietes angefordert, eine besonders dafür arrangirte Ausstellung zu beschicken. Jeder Aussteller hat etwa

diejenigen 20 und 30 Kernobstsorten, welche er für die werthvollsten hält, in 3 oder 4 gut entwickelten Exemplaren auszustellen. Es geschieht dieses im Sitzungssaale. Jeder Aussteller hat ferner über die Früchte und über die Verhältnisse, unter denen diese erzogen sind, zu berichten, und diese Berichte werden zur Grundlage einer allgemeinen vergleichenden Debatte gemacht. Die Namen der Aussteller, der ausgestellten Früchte und die darüber gemachten vergleichenden Bemerkungen werden von einigen Sekretären in einem für das Vereinsblatt bestimmten Protokolle niedergeschrieben.“

Professor Engelbrecht will durch diesen Antrag keineswegs die grösseren Ausstellungen heftigen, glaubt aber, dass solche kleinere, ausgewählte Ausstellungen auch zuweilen veranstaltet werden müssten. Sie machen dem Verein sehr wenig Kosten, können daher öfters unternommen werden, und sind sehr geeignet, die wichtigen Fragen zur Hebung des Obsthauwes zu entscheiden.

Die Rheinische Gartenschrift von diesem Jahre (S. 80) enthält einen Artikel über den Nutzen unserer kleineren, Insekten fressenden Vögel und zugleich ein originelles Mittel, ihrer Vermehrung Vorschub zu leisten, welche beide mitzutheilen wir nicht aushen.

„Einer der Förster der Stadt Colmar bemerkte im Jahre 1866, ohne je ein Wort über den Gegenstand gelesen zu haben, dass seit dem Fällen einiger alten Bäume in der Nachbarschaft seiner Obstbäume diese immer mehr von Raupen u. s. w. verheert wurden, und dass wohl noch einige Meisen vom Walde herkamen, aber dieselben nicht mehr, wie früher, als sie in den hoblen Bäumen nisteten, seine Obstbäume gänzlich von dem Ungeziefer reinigten. Indem er darüber nachsann, wie er wiederum Meisen in einer gehörigen Nähe zum Nisten ziehen könnte, fiel sein Blick auf einen alten Holzschuh, der auf dem Boden lag und an dem der gewölbte Vordertheil noch unversehrt war. Noch an demselben Tage hingen an den Stämmen dreier Taunen an jeder ein alter Holzschuh, als Nistkasten zubereitet. Während des Winters sah der Förster oft bis 6 Meisen in jeden dieser Holzschuhe sich drängen und übernachteten. Im Frühjahr reinigte er sie mittelst eines hakenförmigen Drahtes und in allen dreien nisteten alsbald Meisen. Dem Förster wurde wieder die Freude, viel und gesundes Obst zu haben.“

„Im Jahre 1868 hatte er wieder den nämlichen Erfolg, obgleich von 9 bis 12 bewohnten Holzschuhen in 6 derselben die Eier durch das Antasten Neugieriger — die davon gelesen — von den Vögeln verlassen worden waren. Dieser Umstand heug den Förster, seine Holzschuhe, anstatt nur 6

und 7 Schnh hoch an den Stamm, 15 bis 16 Schuh hoch und durch Aeste verborgen zu befestigen, wobei er einige weiter unten den Neugierigen opferte."

"Diese sehr billigen Holzschuhnecker werden bereits in Colmar durch einen Tischler, Federle mit Namen, das Dutzend (ohne Draht) zu 3 Franken (24 Sgr.) geliefert; es werden aber bereits auch andere mit Oelanstrich, sowie mit Moos, Flechten und Baumrinde garnirt, angefertigt."

In der Revue horticoles ist mehrmals schon von der Nothwendigkeit einer Geographie unserer Kulturpflanzen die Rede gewesen. Erst wenn wir nicht allein Lokalfloren, wo die wildwachsenden Pflanzen einer Gegend beschrieben sind, sondern auch deren besitzen, wo die Kulturpflanzen, einschliesslich der in Gärten gezogenen Blumen und Luxuspflanzen, mit ihren Verhältnissen zu Boden und Klima aufgezählt werden, wird die Gärtnerei einen bedeutenden Schritt vorwärts gethan haben. Leider vermissen wir aber dergleichen Arbeiten noch ganz und gar, denn dass in einigen Lokalfloren auch die gewöhnlichsten Kulturpflanzen aufgeführt werden, hat gar keinen Werth weder für den Gärtner, noch für die Kultur bestimmter Pflanzen.

Wenn schon dergleichen Floren der reinen Pflanzenarten sehr wichtig sind, so ist es in noch weit höherem Grade für die verschiedenen Sorten unserer kultivirten Nutzpflanzen der Fall. Es ist eine bekannte Thatsache, dass manche Kulturpflanzen in einer Gegend sehr gut gedeihen, in einer anderen dagegen gar nicht oder nur schwierig. In Belgien sieht man z. B. sehr selten schöne getriebene Rosen, während sie im freien Grunde der Gärten vorzüglich gedeihen. Die ventjährige internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent hatte nur schlechte Repräsentanten dieser beliebten Blume aufzuweisen. Aehnlich verhält es sich noch mit manchen andern Florblumen und Blütensträuchern.

Noch auffällender ist es mit den Obst- und Gemüsesorten. Wir haben Aepfel und Birnen, welche in einer Gegend vorzüglich gedeihen, in einer anderen gar nicht. Dass viele der feineren Birnen in unserem rauhen Klima nicht mehr so wohlnehmend sind, wie im Süden, ist eine bekannte Thatsache und lässt sich einigermassen erklären. Warum gedeiht aber der Borsdorfer, der Gravensteiner Apfel diesseits des Thüringer Waldes besser, als jenseits, wo das Klima günstiger sein sollte? Gleiche Beobachtungen sind auch mit Gewächshauspflanzen gemacht worden. Das interessanteste Beispiel liefert die Ananas, welche im nordöstlichen Deutschland das feinste Aroma besitzt. In England erzieht man zwar sehr grosse Früchte und von einer Vollkommenheit, wie kaum bei uns, aber es fehlt ihnen der feinere Geschmack, welchen unsere Früchte haben.

Noch mehr hängt die Güte des Gemüses von der Lokalität ab. Die Teltower Rübben haben diese so ausserordentlich beschränkt, dass sie selbst auf der anderen Seite von Berlin nicht mehr so wohlnehmend sind, wie bei den Städtchen Teltow, welches auf der Südseite Berlins liegt. Die Brannschweiger Zwiebeln arten an anderen Orten allmählich aus, und man ist gezwungen, den Samen immer wieder aus Brannschweig zu beziehen. Der Erfurter Zwerg-Blumenkohl, in Erfurt selbst gezogen, ist uns stets das feinste Gemüse, dem kein Blumenkohl aus einer anderen Gegend auch nur annähernd gleichkommt.

Diese Eigenthümlichkeiten aufzuklären, wird uns nur dann möglich werden, wenn für die gärtnerischen Erzeugnisse Lokalfloren vorhanden sind. Diese dürfen sich allerdings nicht nur auf einfache Aufzählungen beschränken, sondern müssen vor Allem Boden- und klimatische Verhältnisse möglichst genau auseinandersetzen. Haben wir dann mehr von dergleichen Lokalfloren, so sind wir auch im Stande, Vergleichen anzustellen und damit vielleicht die Ursachen aufzufinden, warum die eine Kulturpflanze an dem einen Orte gedeiht und an dem anderen nicht.

Kenntniss des Vaterlandes einer Pflanze und der Art und Weise zu wachsen, sind dem Gärtner bei den neuen Einführungen aber ebenfalls sehr nothwendig. Wir können Reisende gar nicht genug darauf aufmerksam machen, bei Einsendung von neuen Pflanzen nicht allein das Vaterland, und zwar mit Angabe der Provinz, wenn jenes eine grosse Ausdehnung hat, anzugeben, sondern auch die Lokalitäten, ob die Pflanze auf Bergen oder in Thälern, auf trocknen oder feuchten Stellen, in offener Sonne oder im Schatten gestanden hat, genauer zu bezeichnen. Leider geschieht das Letztere in der Regel gar nicht, als wenn man der Pflanze gleich ansehen müsste, unter welchen Verhältnissen sie im Vaterlande gewachsen wäre.

Eine üble Gewohnheit der Pflanzensammler ist auch, nicht das Land, in dem die Pflanze wächst, sondern nur den bisweilen sehr unbedeutenden Ort, wo sie eingesammelt ist, zu nennen. Dergleichen Orte findet man bisweilen selbst in grösseren geographischen Handbüchern nicht; man steht demnach in Betreff des Vaterlandes nicht selten völlig rathlos da. Es kommt noch dazu, dass dergleichen Ortsnamen bisweilen verschiedene Städte, welche oft sehr weit auseinander liegen und demnach auch ganz verschiedene klimatische Verhältnisse besitzen, bezeichnen. Nicht minder verfehlt ist, wenn ganze Erdtheile, wie etwa Amerika, als Vaterland angegeben werden. Der Gärtner bleibt hier rathlos, wie er seine Pflanze kultiviren soll.

Die kalten Tage des Juni.

Die kalten und unfreundlichen Tage des Juni werden wohl noch Jedermann im Gedächtniss sein. Es scheint in der That, dass sich die Extreme in diesem Jahre mehr als je berühren, denn nach der kalten Witterung im Juni haben wir Ausgange Juli und Anfang August wiederum eine Wärme, wie sie in den südlicheren Ländern kaum stärker sein kann. Gewitter folgen rasch aufeinander, ohne dass sie, selbst nicht für den Abend und für die Nacht, die geringste Abkühlung bringen.

Die gefürchteten Einwirkungen der kalten Junitage sind glücklicher Weise, wenigstens im nordöstlichen Deutschland, ausgeblieben; das Getreide steht enthalben vorzüglich und ist selbst zum Theil in die Scheuern gebracht worden. Beerenobst hat es in Menge gegeben, nur sollen die Erdbeeren in diesem Jahre weniger gewürzhaltig gewesen sein. Kirschen gibt es in reichlicher Fülle und sind in Berlin, wo sonst das Obst auch in gesegneten Jahren einen ziemlich hohen Werth hat, verhältnissmässig wohlfeil. Auch das Kernobst scheint zu gedeihen und eine bessere Erndte zu geben, als man ursprünglich meinte. Endlich haben die Weinreben in unserm nordöstlichen Deutschland Aussicht, noch vorzügliche Tafeltrauben zu liefern.

Ein Gutsbesitzer, der sehr grosse Reben-Anpflanzungen kultivirt, theilte uns mit, dass, wenn das Wetter in dieser Weise fortahre, warm zu bleiben, so hoffe er eine Erndte zu erhalten, welche der vorigen Jahres an Qualität und Quantität nichts nachgebe. Er habe beispielsweise ein 1865 erst angelegtes, 281 Fuss langes Doppel-Spalier, welches trotzdem, dass bereits über 2,000 Trauben weggeschnitten wurden, immer noch deren so viele besitze, dass er sich wohl zum zweiten Male gezwungen sehen möchte, zur besseren Entwicklung der übrigen noch mehr wegzunehmen. 34 Frauen sind bei ihnen jetzt beschäftigt, alle unvollkommenen und vom Hagel beschädigten Beeren mit Scheeren herauszuschneiden, damit die übrigen sich um desto besser entwickeln können. Auf diese Ausbeuerung können wir, besonders Gartenbesitzer, welche keine grosse Reben-Anpflanzungen haben, nicht genug aufmerksam machen, wenn sie sich vorzügliche und gut ausschende Trauben, wo eine Beere der andern gleicht, heranziehen wollen.

In Frankreich, namentlich in der Nähe von Paris, scheint aber der Juni noch unfreundlicher gewesen zu sein, als bei uns, da es mehrfach zwischen dem 16. und 18. Juni gereift hat. An manchen Orten, z. B. in Villeneuve, hat es selbst gefroren und ein an der Yonne angelegtes Boot war sogar am Morgen von einer schwachen Eiskruste umgeben. Noch empfindlicher soll die Kälte in Burgund aufgetreten sein. Wir wissen nicht, welchen Einfluss das kalte Wetter auf die dortigen Weinkulturen ausgeübt hat. Da die Weinreben daselbst aber weit früher als bei uns zur Blüthe kommen, so ist zu befürchten, dass der Schaden gross sein wird. Es kommt noch dazu, dass sich ein kleiner Wurm eingestellt hat, der sich in die kaum angesetzte Beere einfrisst.

In den Gärten von und bei Paris hat man in der Regel im Juni bereits alle tropischen Blattpflanzen im Freien und ohne allen Schutz. Da diese aber durch die Junikälte in diesem Jahre sehr gelitten haben und zum Theil selbst ganz erfroren sind, so bieten die Gärten jetzt noch einen traurigen Anblick dar. Es ist dieses grade in denen am meisten der Fall, welche mit grossen Schuppen unterhalten werden und sonst um diese Zeit schon, eben wegen ihrer fremdländischen Pflanzen, einen sehr freundlichen Anblick darbieten.

Rasen-Aussaaten im Herbst.

Eben liegt uns das Herbst-Verzeichniss der Samenhandlung für Land- und Forstwissenschaft, Kunst- und Handelsgärtnerei von E. Boese u. Co. in Berlin vor, wo aufmerksam gemacht wird, die Herbstsaaten für guten und dauernden Rasen etwas frühzeitig zu machen, und zwar zu gleicher Zeit, wo das Wintergetreide unter die Erde gebracht wird. In diesem Falle können sich die Graspflanzen noch gut bestecken und überdauern einen starken Winter ohne weiteren Schaden.

Eine frühe Herbstsaat hat auch den Vorzug vor einer Frühlingsaat, wo das wechselnde Wetter viel Schaden bringt und den Rasen nicht leicht dauerhaft macht. Allerdings kommt viel auf eine gute Auswahl an und wird mau am besten thun, wenn man sich mit Angabe des Bodens an die genannte Firma wendet und dieser die Auswahl überlässt.

Am 15. Juli starb zu Teplitz im 78. Lebensjahre **Heinrich Ludolph Wendland**, Hofgarten-Inspektor des Königlichen Berggartens zu Herrenhausen bei Hannover nach 53jähriger amtlicher Wirksamkeit.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. 32.

Berlin, den 14. August

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 502. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 1. Juni. — Der Knoten-Hederich (Raphanus Raphanistrum L.). Die Mutterpflanze unserer Kettige und Radieschen. — Horticulture française. Année 1868. — Ueber dauerhafte Pflanzen-Etiketten. Von H. R. Göppert in Breslau.

Schon Dienstag, den 17. d. M., findet ausnahmsweise eine Versammlung des Vereines im botanischen Garten, und zwar Abends 5 Uhr, statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

502. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 1. Juni.

Nach Aufforderung des Vorsitzenden, Geheimen Ober-Regierungsrathes Knerk, an den General-Sekretär, das Protokoll zu verlesen, erklärte dieser, dass das Protokoll der letzten Versammlung nur den Ausspruch des Prä-richter-Amtes enthalten habe und deshalb schon in derselben Sitzung verlesen und auch bereits in der Wochenschrift abgedruckt worden sei. Man habe nachgedrungen einem früheren Beschluss, wonach das Protokoll erst nach Verlesung desselben in der nächsten Sitzung abzu- drucken sei, nicht allein jetzt nicht Folge gegeben, sondern zum Theil schon in Betreff des Protokolles der vorletzten Sitzung, abgewichen. Es sei durch- aus nothwendig gewesen, Beschlüsse und Anord- nungen, welche die Ausstellung betroffen hätten, ohne Verzug zur weiteren Kenntniss zu bringen, weil, wenn dieses erst nach der Verlesung in der nächsten Sitzung geschehen, die Bekanntmachung viel zu spät gekommen wäre. Dergleichen Inkon- venienzen würden aber später immer vorkommen, so lange der Anfang dieses Jahres gefasste Be- schluss aufrecht erhalten werde. Es komme noch dazu, dass Sitzungsberichte überhaupt keiner Ver- zögerung unterliegen dürfen, sondern möglichst rasch zur Kenntniss der nicht anwesenden, ganz besonders

aber der auswärtigen Mitglieder gelangen müssten, wenn sie nicht, wenigstens zum Theil, an Interesse verlieren sollten. Der General-Sekretär brachte des- halb den Antrag:

„den Beschluss vom 3. Januar d. J., wor- nach die Protokolle erst wenn sie in der nächsten Sitzung vorgelesen und angenom- men sind, zum Druck in der Wochenschrift zu bringen“
wieder ausser Kraft zu setzen, dagegen den Modus, wie der Verein ihn seit seinem Bestehen bis zum Schluss des vorigen Jahres gehabt, wieder einzu- führen. Darnach wird das Protokoll nach der Sit- zung ausgearbeitet, den Vorstandsmitgliedern, ins- weit diese anwesend gewesen sind, zur Unterschrift vorgelegt, und dann, insofern die verhandelten Ge- genstände zur weiteren Kenntniss gebracht werden sollen, in der Wochenschrift abgedruckt.

Der Vorsitzende stimmte diesem zwar bei, glaubte aber doch eine Abstimmung darüber erst in der nächsten Sitzung eintreten lassen zu können, zumal der Antragsteller des gefassten Beschlusses nicht gegenwärtig sei.

Geh. Ober-Regierungsrath Knerk theilte ein Schreiben Sr. Excellenz des Herrn Ministers der landwirthschaftlichen Angelegenheiten mit, wonach die von demselben ausgesetzte Summe von 50 Thlr für eine gemischte Gruppe von Seiten des Schatz- meisters zu erheben sei. Für die bereits überwie-

sene Staatsmedaille verlange man ebenfalls von dem Empfänger eine Quittung.

Als Gäste waren anwesend:

der Kunst- und Handelsgärtner August van Geert aus Gent,
der Obergärtner Stange im Garten- und Samen-Etablissement Carter et Co. aus London,
und wurden den Anwesenden durch den Vorsitzenden vorgestellt.

Der Vorsitzende bedauerte über die finanziellen Resultate der Ausstellung am 2. Mai noch keine Mittheilungen machen zu können, da der Schatzmeister noch nicht von Petersburg zurückgekehrt sei. So viel er aber erfahren, seien sie günstiger Art. In Betreff der Ausstellung im nächsten Jahr sei eine General-Versammlung zusammenberufen und werde dieses in nächster Zeit geschehen.

In Betreff der Festversammlung, welche in diesem Monat falle, schlug der Vorsitzende Sonntag den 27. Juni vor und bat, sich dahin auszusprechen, ob sie hier im Englischen Hause stattfinden oder durch eine Exkursion, welche durch ein Festmahl zu schliessen sei, gefeiert werden solle, und dann, ob Damen Antheil nehmen können oder nicht? Es wurde beschlossen, die Festversammlung durch ein Festmahl im Englischen Hause am 27. d. M., und zwar mit Damen, zu feiern.

Damit das Festmahl seinem Zwecke entspreche und die gehörigen Vorbereitungen getroffen würden, ernannte der Vorsitzende einen Festausschuss, bestehend aus:

Apotheken-Besitzer Augustin,
Gasthof-Besitzer Dreitzel,
Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
Kunst- und Handelsgärtner Jannoch,
Geh. Ober-Regierungsrath Pehlemann,
Rentier Sonntag,
Kunst- und Handelsgärtner Späth.

Es wurde zur Wahl der verschiedenen Ausschüsse geschritten und gingen aus der Wahlurne hervor:

I. Ausschuss für Obst, Gemüse, Nutz- und Zierpflanzen.

1. Kunst und Handelsgärtner Späth,
2. Baumschul-Besitzer Lorberg,
3. Kunst- und Handelsgärtner Priem,
4. Kunst- und Handelsgärtner Lackner,
5. Kunst- und Handelsgärtner Lauhe in Potsdam.

II. Ausschuss für Erziehung von Blumen u. für Treiberei.

1. Inspektor Gaerdts in Moabit,
2. Obergärtner Haack,
3. Universitätsgärtner Sauer,

4. Inspektor Bouché,

5. Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg.

III. Ausschuss für Gehölzkunde u. bildende Gartenkunst.

1. Hofgarten-Direktor Jühlke in Potsdam,
2. Hofgärtner Meyer in Sanssouci,
3. Hofgärtner Brach in Charlottenburg,
4. Kunst- und Handelsgärtner Boese,
5. Thiergarten-Inspektor Henning.

IV. Ausschuss für Revision der Kasse, Entwerfung eines Etats und Revision der Bibliothek.

1. Geheime Rath Maresch,
2. Präsident v. Kries,
3. Kammergerichtsrath Vogel,
4. Kunst- und Handelsgärtner Jannoch,
5. Geheime Rath Pehlemann.

Der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, machte Mittheilungen über die bevorstehende internationale Ausstellung von Pflanzen u. s. w. in Hamburg und übergab ein darüber eingegangenes Schreiben nebst dem ausführlichen Plan. Weiter theilte er ein ihm eben zugegangenes Schreiben aus Hamburg mit, wornach der dritte Gärtner-Kongress mit der internationalen Pflanzen-Ausstellung ebenfalls zu gleicher Zeit daselbst stattfinden wird. Zur Theilnahme wurde um so mehr aufgefordert, als Mitglieder des Kongresses, als welches sie dann eine besondere Karte zu einem Thaler zu lösen haben, ausserdem bestimmte Vortheile in Betreff der Reise nach Hamburg erhalten.

Professor Koch glaubte im Interesse der deutschen Gärtnerei zu handeln, wenn er vorschläge, auch in Berlin einen besonderen Ausschuss zu ernennen, der die Angelegenheiten der Hamburger internationalen Ausstellung und des damit verbundenen Gärtner-Kongresses in die Hand nehme und deren Interesse vertrete. Wo voraussichtlich die ganze gärtnerische Welt des Pflanzen kultivirenden Europa's sich theilnehmen dürfe doch Berlin und die Mark nicht fehlen. Auf jeden Fall werde aber eine grössere Betheiligung herbeigeführt, wenn eine einheitliche Leitung vorhanden sei.

Der Vorsitzende glaubte die Sache nicht über-eilen zu dürfen und schlug deshalb vor, den Antrag erst in der nächsten Sitzung zur Beschlusnahme zu bringen.

Der Vorsitzende theilte ferner mit, dass er eben die traurige Nachricht erhalten, dass Hofgärtner Morsch in Charlottenburg plötzlich gestorben sei. Derselbe sei eins der thätigsten Mitglieder des Vereines gewesen und habe vor Allem an den Ausstellungen den regsten Antheil genommen. Er fordere deshalb die Anwesenden an, zum Andenken

an den Verstorbenen sich von den Sitzen zu erheben, was demnächst geschah.

Garten-Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen und sonstigen Gegenstände. Aus dem Garten des Geh. Komm.-Rathes Dannenberger hatte der Obergärtner Dressler eine *Bertonia margaritacea* und verschiedene *Blendlings*-Sämlinge, welche er von *Begonia Pearcei* durch Befruchtung mit dem Blumenstaube der *Begonia Rex* erhalten hatte, ausgestellt. Nach Professor Koch verdienen die letzteren eine besondere Beachtung der Liebhaber sowohl, als der Handelsgärtner, da sie in mannigfacher Hinsicht von den übrigen Formen und *Blendlingen* der *Begonien*, welche sich in den Gärten befinden, abweichen und deshalb zu Hoffnungen berechtigen. Die *Blendlinge* ähneln im Wachstum und auch in der äusseren Erscheinung der Mutterpflanze mehr als der Vaterpflanze, haben aber von der letzteren die eigenthümliche steife Behaarung auf der Oberfläche der Blätter.

Ueber *Bertonia margaritacea* ist bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 226) gesprochen worden. Sollte sie sich auch bei genauerer Vergleichung mit *Gravesia guttata* (*Bertonia*) Hook. als eigenthümliche Art herausstellen, so muss sie notwendiger Weise ebenfalls zum Genus *Gravesia* gebracht werden.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg hatte eine blühende *Begonia Boliviana* ausgestellt und legte ausserdem noch etwa halb ausgebildete Knollen der frühen amerikanischen Rosenkartoffel vor. Die Knollen waren im freien Lande gezogen, ohne dass die Pflanzen irgend einen Schutz erhalten hatten. Wegen dieser frühen Reifezeit kann diese neue Kartoffelsorte nicht genug empfohlen werden.

Inspektor Bouché übergab eine schön gezogene und sehr blätterreiche *Peperomia peltaeformis* und empfahl dieselbe als Blattpflanze für das Zimmer. Bei grösseren Exemplaren müsse man nur die Vorsicht haben, den kurzen Stamm mit Torfmoos oder mit einer anderen Moosart, besonders *Hypnum squarrosum*, zu umwickeln, damit die meist sehr trockene Zimmerluft auf die an der Stammbasis zahlreich erscheinenden Luftwurzeln keinen nachtheiligen Einfluss ausüben könne.

Ferner legte Inspektor Bouché einen blühenden Zweig des *Clerodendron Thompsonae* Balf. vor und machte auf die Schönheit des Blütenstrauches, welcher jetzt im Palmenhause des botanischen Gartens mit Tausenden von Blumen geschmückt sei, aufmerksam (s. 5. Jahrg. der Wochenschr. S. 279, 6. Jahrg. S. 333).

Geheime Oberhofbuchdrucker v. Decker über-

gab eine Frucht des *Xanthochymus pictorius*, welche er in seinem Garten resp. Gewächshause erzogen hatte. Bekanntlich wird von diesem ostindischen Baume aus der Familie der Guttiferen eine Art Gummigutt gewonnen, ein Umstand, der sowohl Ursache zur Bildung des Genus-, als auch des Species-Namens gegeben hat. *Xanthochymus* bedeutet im Griechischen „gelber Saft“, und *pictorius* bezieht sich auf die Malerfarbe, als welche der gelbe Saft eingetrocknet gebraucht wird. Die gelben Eierpfäumen nicht unähnlichen Früchte werden übrigens im Vaterlande gegessen.

Geheime Oberhofbuchdrucker v. Decker theilte über die Pflanze, wovon er die Frucht gewonnen, mit, dass er im Jahre 1837 eine reife Frucht durch den damaligen General-Sekretär des Vereines, Professor Lichtenstein, erhalten und die Samen habe aussäen lassen. Die Pflanzen gediehen; eine derselben wurde wegen ihrer Schönheit oft in den Ausstellungen des Vereines bewundert. Dasselbe Exemplar hatte zwar mehrmals geblüht, aber in diesem Jahre zum ersten Male Früchte angesetzt, die zur Reife gekommen sind.

Nach Inspektor Bouché habe man bis jetzt in Berlin noch keine reifen Früchte erhalten, wohl aber wären dergleichen schon in dem ehemaligen Koill'schen Garten zu Leipzig gezogen worden. Nach Kunst- und Handelsgärtner Reinecke ist das schöne Exemplar des *Xanthochymus pictorius*, welches sich früher in dem Nauen'schen Garten unter der sorgsamsten Pflege des damaligen Obergärtners, jetzigen Garten-Inspectors Gireoud, befunden hätte, ebenfalls aus dem Samen derselben Frucht gezogen worden.

Professor Koch machte Mittheilungen über die strauchartigen Gänseblumen (*Chrysanthemen*) der Kanaren, Azoren u. s. w., welche in Paris allgemein zu den höheren Rabattenpflanzen benutzt werden, und berichtete die Angaben des Verfassers eines Aufsatzes über die Gärten von Paris in den Annalen der Landwirthschaft, dass dieses Formen der Kamillen seien.

Garten-Inspektor Bouché bemerkte hierzu, dass die auf den Kanaren vorkommenden *Chrysanthemum* (*Argyranthemum*)-Arten so wandelbarer Natur seien, dass man sie sämmtlich nur für Abarten halten möchte. Um die einzelnen Formen zu erhalten, muss man sie durch Stecklinge und nicht durch Samen vermehren. Eine Abart mit schwefelgelben Blumen, die in Paris vielfach als Gruppupflanze benutzt werde, halte er für einen *Blending* des *Chrys. frutescens* und *coronarium*, denn Samen davon zu erzielen sei ihm noch nicht gelungen; auch spreche der ganze Habitus und die Farbe der Blumen dafür, dass es ein *Blending* sei. Die kanarischen Arten

habe er trotz jährlicher Aussaaten niemals von Weiss in Gelb umschlagen sehen.

Nach Professor Koch könne bei *Argyranthemum ochroleucum* B. Webb, wie diese schwefelgelbe Form genannt sei, von einem Blindlinge nicht die Rede sein, weil es in seinem Vaterlande (den Kanaren) in grosser Menge wild wächst und aus Samen gezogen gleich bleibt. In der vorderen Baumschule von André Leroy in Angers ist genannte Pflanze verwildert und säet sich immer von selbst aus, ohne in irgend eine andere *Argyranthemum*-Art, am allerwenigsten in *Chrysanthemum coronarium*, das daselbst gar nicht vorkommt, zurückzuschlagen.

Professor Koch berichtete über die internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg. Desgleichen Präsident Oppermann und Inspektor Bouché. Ein ausführlicher Bericht ist bereits in der Wochenschrift abgedruckt.

Das Preisrichter-Amt sprach der vom Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg ausgestellten *Begonia Bolivensis* den Monatspreis zu.

Der Knoten-Hederich.

(*Raphanus Raphanistrum* L.)

Die Mutterpflanze unserer Rettige und Radieschen.

Erst der neuen Zeit ist es vorbehalten, wissenschaftliche Untersuchungen über den Ursprung unserer Kulturpflanzen anzustellen. Was früher in dieser Hinsicht geschah, waren höchstens wissenschaftliche Forschungen, welche man in Büchern machte, ohne die Natur hierbei zu Rathe zu ziehen. Zu den interessantesten Untersuchungen der Art gehört ohne Zweifel die Carrière's, des Inspektors der Baumschulen, welche einen Theil des botanischen Gartens (*Jardin des plantes*) in Paris bilden, über die Mutterpflanze des Rettigs (*Raphanus sativus* L.). Wir erfahren durch die Untersuchungen Carrière's, dass ein lästiges Unkraut (*Raphanus Raphanistrum* L.), welches, besonders in Sandgegenden, die Getreidefelder auf eine in der That oft erschreckende Weise bedeckt, durch die Kunst und Mühen des Menschen derart vervollkommen wurde, dass es jetzt eine unserer beliebtesten Gewürzwurzeln liefert.

Diese Mutterpflanze unseres Rettigs, der Knoten- oder Glieder-Hederich, wie sie gewöhnlich zur näheren Unterscheidung von einem anderen Hederich, dem Senf- oder falschen Hederich (*Sinapis arvensis* L.) wegen ihrer gegliederten Hülsen genannt wird, wurde noch im vorigen Jahrhundert in einer anderen Hinsicht sehr gefürchtet; man glaubte nämlich, dass ihr Samen, unter das Brod gebacken, die

früher häufig vorkommende Kriebelkrankheit, welche deshalb auch den Namen *Raphania* erhielt, hervorbringe. Namentlich war Linné der Ansicht und schrieb eine Abhandlung darüber, welche Spielmann, Professor in Strassburg, jedoch bekämpfte.

Diese Untersuchungen über den Ursprung unseres Rettigs sind auch in systematischer Hinsicht von dem grössten Werthe. Wir sehen daraus, dass nur das ganze Leben einer Pflanze mit ihren möglichen Abänderungen, nicht allein der Status quo der Blüthe, resp. Frucht, für die Feststellung der Art massgebend sein kann. Wohl alle Botaniker haben die Rettigpflanze und den Knoten-Hederich wenigstens als 2 spezifisch-verschiedene Pflanzen betrachtet. Einige, welche in der Aufstellung von Geschlechtern grade nicht skrupulös sind, gehen noch weiter und betrachten beide als Typen zu 2 verschiedenen Geschlechtern. Allerdings sind auch die Früchte oder Schoten bei beiden Pflanzen sehr verschieden und könnten unter anderen Verhältnissen wohl Charaktere für verschiedene Genera geben.

Die Schote des Knoten-Hederich ist dünn und besteht aus einer Reihe gleichgeformter rundlicher Glieder, von denen jedes einen einzigen Samen einschliesst. Nur das unterste Glied ist leer und bildet gleichsam einen kurzen Stiel. Deutlich erkennt man ferner in den Gliedern die ursprüngliche Längsscheidewand, vom Eichen an die eine Fruchtheite gedrängt. Bei unserem Rettig ist hingegen die Schote im unteren Theile weit dicker, selbst bauchartig und verschmälert sich im oberen Theile allmählig in den sogenannten Schnabel. Von einer Längsscheidewand sieht man keine Spur, ebenso wenig von Querwänden oder abge schnürten Gliedern; die Ausseuffläche bildet eine gleichmässige, abgerundete Fläche und das Innere der Frucht ist mit schwammigem Zellgewebe, das nur zur Entwicklung der Samen Raum lässt, ausgefüllt. Während man für den Rettig, also für die Kulturpflanze, den Linné'schen Namen *Raphanus* beibehalten, hat man für den Knoten-Hederich, also für die wilde Pflanze, die schon von Tournefort gegebene Bezeichnung *Raphanistrum* benutzt.

Der Rettig war den Alten bekannt, obwohl die Worte *Raphanos* oder *Raphanis* auch, und zwar häufiger, für Rüben aus dem Genus *Brassica* gebraucht wurden. Theophrast kennt sogar fünflei Sorten seines *Raphanos*. Weissé Rüben und Rettige werden aber auch ausserdem bei den späteren griechischen Schriftstellern ganz gewöhnlich mit einander verwechselt.

Auf jeden Fall ist es wichtig, dass der Rettig bei den Griechen erst spät vorkommt, so dass es gar nicht zweifelhaft sein kann, dass er eingeführt und nicht selbständig aus der wilden Pflanze erzogen

wurde. Aber woher kam er? Vergebens suchen wir darüber bei den Alten Aufschluss. Man behauptet hier und da, dass der Rettig aus China stamme, hat aber gar keine Beweise dafür, wenn es auch unzweifelhaft ist, dass er in China ebenfalls, und zwar in einer grossen Menge Formen, kultivirt wird. Gewiss sind auch einige derselben später, d. h. erst zu Ende des vorigen und in diesem Jahrhunderts, aus China zu uns gekommen. Wahrscheinlich entstand aus diesem Umstande die Ansicht, dass der Rettig überhaupt aus China stamme.

Möglich wäre es allerdings, dass die Griechen ihn, wenn auch nicht direkt, so doch indirekt, aus China erhalten hätten, denn bekanntlich sind bei dem Zuge Alexanders des Grossen nach Ostasien mehrere Nutzpflanzen in Griechenland eingeführt worden. Mit Bestimmtheit wird es z. B. von der Pfirsiche behauptet. In Ostasien scheint der Rettig lange bekannt gewesen zu sein. In den heissen Gegenden Ostindiens, wo überhaupt unser Wurzelgemüse nicht gedeiht, werden aber die Schoten des Rettigs gegessen. Eine Abart unseres Rettigs, der viel besprochene *Raphanus caudatus* L., wird noch, besonders auf Java, wegen der essbaren Schoten kultivirt.

Die Römer nannten den Rettig schlechtbin *Radix*, d. h. Wurzel, und zwar gewöhnlich noch mit der näheren Bezeichnung *Radix syriaca*, was darauf deutet, dass sie ihn aus Syrien erhalten hatten. Man meint zwar, dass unter *Radix syriaca* nur eine bestimmte Sorte Rettig, und zwar das Radieschen, zu verstehen sei, beweisen lässt es sich aber keineswegs. Unserer Ansicht nach kannten dagegen die Römer unser Radieschen noch nicht.

Dass der Rettig nach Plinius bereits den alten Deutschen bekannt war, weist jedoch darauf hin, dass er auch das Produkt einer einheimischen Pflanze sein könne und spräche für den Uebergang unseres Knoten-Hederichs in unseren Rettig. Wenn aber Plinius sagt, dass der deutsche Rettig die Stärke oft eines Mannesarmes gehabt hätte, so könnte es auch sein, dass er möglicher Weise eine andere Pflanze darunter verstanden hätte, vielleicht den Meerrettig, zumal unzweifelhaft dieser bei den Römern auch als *Radix*, bei den Griechen als *Raphanus agria* (d. h. wilder Rettig) bezeichnet wurde. *Radix* war bei den Römern übrigens, wie *Raphanus* bei den Griechen, ein Kollektiv-Ausdruck nicht allein für Wurzelgemüse, sondern auch für andere gebräunlichere Wurzeln, selbst auch für das Stüßholz. Sprechen unsere Hausfrauen doch auch von Wurzeln, wenn sie von Wurzelgemüse reden wollen.

Wenn man dagegen erfährt, dass auch in Japan Rettige von 4 Fuss Länge vorkommen, so könnte der deutsche Rettig des Plinius doch auch ein

echter Rettig gewesen sein. Durch die preussische Expedition nach Ostasien ist eine Sorte Rettig, ebenfalls mit grossen langen Wurzeln versehen, aus China nach dem botanischen Garten in Berlin gekommen, der wahrscheinlich derselbe ist, von dem Miquel in den Annalen des Leidener Museums (II, 76) sagt, dass er in der Provinz Owari angebaut wird. Die Pflanze dieses Rettigs ist ausserordentlich interessant, weil sie im äusseren Ansehen mit unserer Rettigpflanze übereinstimmt, die Schotenbildung aber mit unserem Knoten-Hederich gemein hat.

Thunberg lässt (Flor. japon. p. 263) die Rettigpflanze in Japan allenthalben wild wachsen; er fand also zwischen der wilden und der kultivirten Pflanze des Rettigs keinen Unterschied. Siebold hingegen hat Knoten-Hederich in Japan gefunden und Miquel erklärt ihn mit dem unsrigen für identisch. Dass demnach unser Knoten-Hederich in Japan ebenfalls wächst, scheint keinem Zweifel zu unterliegen. *Raphanus Raphanistrum* wäre sonach eine Pflanze, welche den ungeheuren Verbreitungsbezirk vom äussersten Westen Europa's bis zum äussersten Osten Asiens hätte.

Daran knüpft sich nun allerdings die Frage: ist der Knoten-Hederich gleich anfangs, d. h. seit Menschen mit einander in Berührung gekommen sind, in Europa und in Asien gewesen, oder wurde er erst von Ostasien durch die Menschen nach Europa gebracht? Dass grade Unkräuter zum Wandern geneigt sind, ist eine bekannte Thatsache. Unsere Vogelmiere (*Stellaria media*) wächst jetzt allenthalben auf der Erde, wohin Europäer gekommen sind; das kanadische Flobkraut (*Erigeron canadensis*) hat seit 100 Jahren sich in Europa so eingebürgert, als wäre es immer daselbst gewesen. Nimmt man also wahrscheinlich an, dass der Knoten-Hederich gewandert ist, so drängt sich eine zweite, nicht minder interessante Frage auf: wanderte das Unkraut, d. h. die wilde Pflanze, von Osten nach Westen, oder wurde von den Wandervölkern die Kulturpflanze, also der Rettig, mitgenommen und verwilderte dieser allmählig in den neuen Ländern? Sollte sich wirklich herausstellen, wie es sehr wahrscheinlich ist, dass der Knoten-Hederich die Mutterpflanze des Rettigs darstellt, so wären wir geneigt, der letzteren Ansicht beizupflichten.

Wir wollen hoffen, dass die Carrière'schen Versuche in ihrer Wichtigkeit erkannt werden, und dass sie Veranlassung geben, recht vielseitige weitere Versuche anzustellen; uns liegt es jetzt zunächst ob, das Faktum als solches mitzutheilen.

Carrière's Versuche, aus dem Knoten-Hederich Rettige hervorgehen zu lassen, beziehen sich auf den kurzen Zeitraum von 5 Jahren mit 4 Genera-

tionen. Sie sind auf eine Weise gelungen, wie man kaum ahnen konnte. Hatte Carrière nicht die grössten Vorsichtsmassregeln gebraucht, indem er den Samen des Knoten-Hederichs, mit dem er operiren wollte, aus einer fern von Paris gelegenen Gegend, wo man keine Rettige kultivirte, bezog, so wäre wohl ein Zweifel an der Richtigkeit der Erfolge natürlich gewesen. Wichtig ist ausserdem noch, dass mit dem Samen selbst an ganz verschiedenen Orten experimentirt wurde.

Der cine Ort war der botanische Garten in Paris selbst mit einem leichten Boden, der andere hingegen ein thonmergeliges Terrain auf dem Lande, was jedoch Carrière für Weizenboden (*terre à blé*) erklärte, der dritte wiederum Paris, aber auf schwerem Thonboden. Die erhaltenen Resultate waren in diesen 3 Fällen nur insofern gleich, als fleischige Wurzeln erhalten wurden, während die Formen dieser sich wesentlich von einander unterschieden. Im botanischen Garten zu Paris erhielt Carrière rübenförmige Wurzeln, auf dem Lande vorherrschend tellerförmige. In Paris hatten ferner die Rüben ein weisses oder rosafarbiges Ansehen, während die Wurzeln auf dem Lande grössten Theils violett, braun und selbst schwarz waren, ausserdem aber in geringerer Anzahl auch andere Farben und Formen besaßen. Eine Sorte hatte bei violetter Schale auch violettes Fleisch.

Die Rettige, welche Carrière auf dem schweren Thonboden, der bei Gelegenheit des Baues von Kellern der Seine-Präfectur gewonnen wurde, erhalten hatte, standen hinsichtlich ihrer Form zwischen den teller- und rübenförmigen Sorten mitten inne.

Bei seinen Versuchen, aus den dünnen Wurzeln des Knoten-Hederichs fleischige zu machen, hat Carrière den gewöhnlichen Weg, den rationelle Gemüse- und Blumenzüchter einschlagen, in Anwendung gebracht, d. h. er hat diejenigen Pflanzen zum Samen herangezogen, welche an ihren Wurzeln die Neigung zum Fleischigwerden am meisten zeigten, während die anderen weggeworfen wurden. Er sammelte zu diesem Zwecke zuerst Samen von kräftigen Pflanzen aus der Wildniss im Herbst und säete sie unter günstigen Bedingungen im Frühjahr aus.

Es ist im Allgemeinen zu bemerken, dass man da, wo man fleischige Wurzeln aus trockenem Samen erziehen will, die Aussaat von den erzeugten Samen schon in der 1. Hälfte des Septembers vornehmen muss. Die Samen keimen dann rasch und treiben Wurzelblätter, welche noch im Herbst anfangen, Nährstoffe zur Aufspeicherung in der Wurzel zu bereiten. Einen Stengel dürfen die Pflanzen jedoch nicht machen. Sobald Frost zu erwarten ist, zieht man nur die kräftigsten Pflanzen heraus und schneidet, mit Aus-

nahme dorer des Herzens, die Blätter mit einem scharfen Messer ab. Aehnlich anderem Wurzelgemüse, das man im nächsten Jahre zur Säuwergewinnung gebrauchen will, werden die Pflanzen in einem frostfreien Orte eingeschlagen, so aber, dass die einzelnen Exemplare sich nicht berühren. Wenn es im Frühjahr die Witterung erlaubt, werden sie wiederum in die Erde gebracht und sorgfältig behandelt. So wurde nun auch hier verfahren.

Nur die Pflanzen, welche am kräftigsten waren und den vollkommensten Samen hatten, dienten zum Sammeln des letzteren, der nun auf gleiche Weise in der 1. Hälfte des Septembers in die Erde gebracht wurde, um neue Pflanzen heranzuziehen. Nach 4 Generationen erhielt Carrière die bereits erwähnten glänzenden Resultate. Es ist schade, dass bei jeder Generation nicht eine genaue Beschreibung der Wurzel, im Vergleich zur vorausgegangenen Vegetation, gegeben ist, und dass die Wurzeln nicht jedes Mal beim Herausnehmen gewogen wurden. Wir möchten daher Denen, welche Versuche anstellen werden, rathen, Beides zu thun, um dadurch auch über die Progressionen der Vervollkommenung Rechenschaft geben zu können.

Carrière selbst scheint seine durch Vervollkommenung der Wurzel des Knoten-Hederichs erzielten Pflanzen keineswegs für identisch mit den echten Rettigpflanzen zu halten, sondern glaubt in ihnen neben den letzteren nur noch ein beideres Wurzelgemüse erzeugen zu haben. Er nennt seine Wurzeln deshalb *Radis sauvage amélioré*.

Nach Carrière unterscheiden sich diese von ihm aus dem Knoten-Hederich erzeugten Wurzeln von den echten Rettigen durch einen mildern Geschmack. Einige hatten diesen in so hohem Grade, dass sie, den Rüben gleich, süß und zuckerig schmeckten. Beim Kochen trat diese Süßigkeit noch mehr hervor, so dass man in der That eine Tellerübe vor sich zu haben glaubte. Andere Wurzeln besaßen dagegen einen so akcentuirten Rettig-Geschmack, dass man sie kaum vom schwarzen Rettige unterscheiden konnte.

Carrière hat die wichtigsten Formen seines *Radis sauvage amélioré*, welche er am Schluss seiner Versuche erhalten, näher beschrieben und die einzelnen Exemplare auch gewogen. Eine lange, einer Mohrrübe nicht unähnliche Wurzel hatte eine weisse Schale mit violetterm Anstrich und wog 345 Gramme; ihre Länge betrug dagegen 45, der Querdurchmesser 6 Centimeter. Eine zweite, in die Länge gezogene, aber gegen die vorige kurze Wurzel besaß nur 25 Centimeter bei 7 Centimeter Durchmesser. Ihr Gewicht betrug 201 Gramme, die Schale hatte dagegen, mit Ausnahme des violetten Kopfes, eine weisse Farbe.

Eine dritte Wurzel war in der Mitte etwas bauchig und verschmälerte sich dann plötzlich rübenförmig. Ihre Länge betrug 40, ihr breiterer Durchmesser 7 Centimeter. Sie wog 445 Gramme und besass eine dunkle Rosafarbe. Eine vierte Wurzel war rübenförmig-bauchig und hatte bei 32 Centimeter Länge einen grösseren Durchmesser von 10 Centimeter, während sie 651 Gramme wog. Ihre Farbe war weiss.

Die übrigen Wurzeln hatten Tellerform. Bei der einen war die untere rübenförmige Verlängerung etwas fleischig. Die ganze Länge betrug 26, der grösste Breitendurchmesser 13 Centimeter, das Gewicht aber 625 Gramme. Die rauhe Schale hatte eine schmutzig-ziegelrothe Farbe. Eine kleine Tellerwurzel wog nur 68 Gramme und besass eine schöne roseurothe Farbe. Ihre Länge (einschliesslich des trockenen unteren Theiles) betrug 12, der Breitendurchmesser 6 Centimeter. Die Form einer siebensten Wurzel war mehr rundlich als breitgedrückt und hatte einen Durchmesser von 7 Centimeter, während sie mit dem ziemlich laugen unteren rübenförmigen Theile eine Länge von 22 Centimeter besass. Sie wog 145 Gramme und hatte eine violette und gestreifte Schale. Endlich hatte Carrière noch eine ganz schwarze, von oben wenig zusammengedrückte Tellerwurzel von 87 Grammen Schwere erhalten, welche bei einem Querdurchmesser von 6 eine Totallänge von 27 Centimeter besass.

Horticulteur français.

Année 1868.

Von den 12 im Jahrg. 1868 des *Horticulteur français* abgebildeten und empfohlenen Pflanzen haben wir bereits einige besprochen, daher wir diese nur namentlich anführen und sonst übergehen. So *Nierembergia frutescens* Dur. Maisonn. (tab. 1, p. 9) im 9. Jahrgange (S. 119 und 123), *Lasiandra macrantha* Nand. (tab. 10, p. 72) in diesem Jahrgange (S. 237), *Ipomoea grandiflora* Hort. (tabula 5, p. 148) ist die bunthlätrige Form der *Pharbitis* Choisy oder *Ipomoea purpurea* Lam. mit grossen Blüthen, welche wir bereits als *Ipomoea Huberii* (S. 143) kennen gelernt haben.

Dass die Nügelien, welche im Etablissement von Louis van Houtte in Gent seit einigen Jahren gezüchtet wurden, die Beachtung der Liebhaber im hohen Grade verdienen, ist schon früher mehrmals ausgesprochen worden (11. Jahrgang S. 103 und 246). Zu den bereits von uns empfohlenen nennt Hérineq, der Herausgeber des *Horticulteur français*, ansser *Chromatella* noch *Madame Paul*

Bartez und *Madame van Houtte*. Die letztere hat eine schöne cochenillerothe Röhre, aber einen kleinen rosenrothen Saum mit dunkleren Punkten, während die erstere durchaus rosenroth gefärbt, aber dunkler punktiert erscheint (tab. 2, p. 41).

Zu den mancherlei Formen von China-Primeln, welche in den letzten Jahren in den Handel gekommen sind und empfohlen werden können, gehören auch die gefüllten, welche der ältere Jarlot, Obergärtner im Schlosse von Bagatelle bei Paris, in der zweiten Februar-Sitzung der Pariser Gartenbau-Gesellschaft ausstellte und Anerkennung erhielten (tab. 8, p. 235). Beide haben verhältnissmässig grosse Blumen. Während diese bei der einen rothgefärbt sind, besitzen sie bei der anderen eine weisse Farbe, die aber durch rosaroth Längsachmitzen unterbrochen ist.

Die Zahl der gefüllten Bouquet-Pelargonien hat sich in den beiden letzten Jahren vermehrt. Im Jahre 1864 entstanden bekanntlich die beiden ersten: *Auguste Ferrier* und *Martial de Champfleür* (von Chaté), dann kamen *Gloire de Nancy* (von Lemoine), dem *Crousse* alsbald, sein *Surpasse Gloire de Nancy* entgegengesetzte, *Triomphe* (wiederum von Lemoine) und *Triomphe de Thummesnil* (von Delesalle). In Frankreich erschienen ferner im vorigen Jahre: *Andrew Anderson*, *Emile Lemoine* und *Madame Lemoine* (von Lemoine) und der Zwerg *Tom Pouce Madame Rose Charmeux* (von Leclerc). Von diesen neueren wird *Madame Lemoine* (tab. 10, p. 295) am meisten empfohlen. Die grossen, fleischrothen Blüthen stehen dicht gedrängt und bilden ein 4 Zoll im Durchmesser enthaltendes Bouquet.

Unter den neuesten Rosen verdienen *Duchesse d'Aosta* (tab. 7, p. 203) und *Thyra Hammerich* (tabula 11, p. 331) am meisten Beachtung. Die letztere wurde durch die bekannten Rosenzüchter Paul und Sohn aus Duchesse de Sutherland gezogen. Sie wächst kräftig und besitzt ein schönes und dunkelgrünes Laub. Die grossen weissen, aber rosegahanchten Blüthen sind anfangs schalenförmig, breiten sich aber später doch etwas mehr aus. Sie ist sehr gefüllt. Die andere Rose hat Margottin in Paris gezüchtet. Auch hier wächst die Pflanze kräftig, macht braunes Holz und zeichnet sich durch oben dunkelgrüne, unten aber sehr helle Blätter aus, deren Blättchen am Ende des allgemeinen Stieles besonders gross sind, während dagegen das untere Paar kleiner erscheint. Die hellrothe Blüthe ist sehr gefüllt und besitzt einen Centifoliengeruch.

Doroceras hygrometica Bge (tab. 6, p. 170) ist eine interessante Cyrtandracee aus dem nördlichen China und der Mongolei, und besitzt, wie die *Streptocarpus*-Arten, grosse Blätter, welche dem

Boden aufliegen, während aus ihren Winkeln 2 bis 3 Zoll hohe Stiele, mit mehreren Blüten versehen, emporsteigen. In der Jugend sind die Blätter mit einem grauen Filz bedeckt, der in der Kultur sich zum Theil verliert. Die Blüten besitzen eine violette Farbe und sehen etwas dem Veilchen ähnlich. Trotz des nördlichen Vaterlandes sah man sich im botanischen Garten zu Paris gezwungen, da die Pflanze nicht die geringste Trockenheit vertrug, sie, gleich den *Streptocarpus*-Arten, im Warmhause zu kultiviren.

Berberis Walliechiana DC. (tab. 9, p. 269) ist ein in unseren Gewächshäusern ziemlich bekannter Blütenstrauch, der aber häufiger unter den Namen *B. macrophylla* und *Hookeri* vorkommt. Es ist eine buschige Pflanze, welche unter Umständen 6 bis 10 Fuss hoch werden kann und lange, ruthenförmige Aeste treibt. In dem Winkel der 3fachen Dornen kommen die elliptischen und scharf-gesägten Blätter büschelförmig hervor, aber auch die ziemlich grossen gelben Blüten in kurzen Trauben.

Coreopsis aristosa Mchx (tab. 12, p. 360) gebürt zu den gelbblühenden einjährigen Arten und möchte trotz der ziemlich grossen Blüten doch kaum in unseren Gärten Anerkennung finden. Die Pflanze besitzt wegen der breiteren, aber ebenfalls vielfach getheilten Blätter mehr das Ansehen einer Bidens-Art, mit der sie auch wegen der beiden steifen Spreublättchen am oberen Ende der zusammengedrückten Achenien ausserdem grosse Aehnlichkeit besitzt. Mit der bekannten *C. auriculata* und einigen anderen Arten wurde *C. aristosa* deshalb auch als der Typus eines besonderen Genus, *Diodonta* mit Namen, betrachtet, das zwischen den Geschlechtern *Bidens* und *Coreopsis* steht.

Endlich wird im *Horticulteur français* noch eine Birn, *Poire sucrée de Montluçon*, durch Baltet in Troyes empfohlen (tab. 4, p. 105). Baltet behauptet, dass sie vielleicht die fruchtbarste Birn bilde, welche überhaupt existire; allerdings dürfe sie nicht als Hochstamm, sondern müsse in irgend einer, einer grösseren Sorgfalt unterworfenen Form, als Spalier, Pyramide u. s. w., angebauet werden. Wir vermuthen hieraus, dass sie für unsere nordöstlichen Gauen Deutschlands selbst in dieser Weise nicht gedeihen würde. Sie muss in kurzem Schnitt gehalten werden, wenn man nicht alle Leitzweige dicht mit

Erkultungen besetzt haben und dadurch den Baum sich nicht übertragen lassen will. In der äusseren Form hat die Frucht eine grosse Aehnlichkeit mit der *Beurré d'Amanli*, ist weniger gefärbt, besitzt aber dagegen mehr braune Flecken. Sie schmeckt zwar sehr angenehm sässlich, hat aber doch meist dabei einen etwas weinsäuerlichen Beigeschmack. Obwohl schon im Oktober und November geniessbar, hält sie sich, gut aufbewahrt, selbst bis Mitte Januar.

Ueber dauerhafte Pflanzen-Etiketten.

Von H. R. Göppert in Breslau.

Die Lösung der Aufgabe, ein brauchbares Material für zu längerer Dauer bestimmte oder Stand-Etiketten zu finden, beschäftigte mich schon seit längerer Zeit. Zuletzt war ich auf Porzellan-Etiketten wieder zurückgekommen, trotz ihrer Zerbrechlichkeit und der Schwierigkeit, sie stets alsbald ersetzt zu bekommen. Unter diesen Umständen erregten die Fabrikate unseres hiesigen Glimmerwaaren-Fabrikanten Max Raphael (Bahnhofstrasse No. 10) eine besondere Beachtung, und es gelang nach mehreren vergeblichen Versuchen endlich ganz unvergängliche Etiketten herzustellen, die ich nicht genug zu empfehlen vermag. Auf das erst in neuerer Zeit erfundene Pergamentpapier wird mit Druckerschwärze geschrieben, das Papier dann mit Zinkblech eingefaast und die vordere oder Schriftseite mit einer Glimmerplatte wie mit einer Glasplatte bedeckt. Wochenlang legte ich dergleichen Etiketten in's Wasser, ohne dass sie hierdurch die geringste Veränderung erfuhren, wodurch natürlich noch mehr als durch längeres Aussetzen im Freien ihre Dauerbarkeit erprobt wird.

Die Preise sind je nach der Grösse der Etiketten natürlich verschieden; während von den kleinsten Nummern das Stück nur 1 Sgr. kostet, stellt sich der Preis von den grössten No. 9 zu 10 Sgr. Bei Entnahme von 6 Dutzend einer Nummer, wenn auch verschiedene Namen darauf geschrieben werden sollen, wird 10, bei Entnahme von 3- bis 400 Stück sogar 15 Prozent Rabatt gegeben. Ausserdem wird, je nach dem Wunsche des Bestellers, die Form: rund oder oval, angefertigt.

Da ich auf längere Zeit nach dem Süden gehen werde, bitte ich Briefe und Packete nicht mit meiner Adresse, sondern die, welche für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues bestimmt sind, an das General-Sekretariat desselben, diejenigen hingegen für die Wochenschrift an die Redaktion derselben zu richten.

Karl Koch.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 33.

Berlin, den 21. August

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 503. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 27. Juni. — 504. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 18. Juli. — Die Lotuspflanzen. — Die Gräser mit bunten Blättern. — Die Hanf- oder Tachusan-Palme. — Die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 12. September 1869 in Hamburg.

503. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 27. Juni.

Der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, berichtete über die äusseren und inneren Zustände des Vereines in dem verflossenen Vereins-Jahre. Der Verein habe seine Thätigkeit fortwährend nach allen Seiten hin entfaltet und an Allem Theil genommen, was zur Förderung seines Ansehens beitragen konnte. Die Zahl der Mitglieder sei ziemlich dieselbe geblieben, in finanzieller Hinsicht habe er ebenfalls nur Erfreuliches mitzutheilen, denn Einnahmen und Ausgaben hätten sich die Wago gehalten.

Der Versuch, beide Ausstellungen, welche der Verein gewöhnlich in jedem Jahre veranstaltet, in diesem zu einer einzigen zu vereinigen, sowie ein Eintrittsgeld zu erheben, habe ein günstiges Resultat gegeben. Die Einnahme während der 5 Ausstellungs-Tage sei eine bedeutende (über 1,600 Thlr) gewesen. Trotz der sehr grossen, mit der Ausstellung verknüpften Unkosten und der dem Direktorium der Tattersal-Gesellschaft ausgezahlten Dividende betrage der Ueberschuss immer noch 200 Thaler.

Am Jahresfeste geschehe stets die Neuwahl des Vorstandes. Ein besonders für die Erneuerung desselben ernannter Ausschuss, Vorschläge zu machen, habe diese dem Vorstände eingereicht. Zur Kenntnissnahme der anwesenden Mitglieder seien die Namen, wie es gewöhnlich der Fall sei, auf besondere Zettel gedruckt worden und ersuche er jetzt, die Neuwahl vorzunehmen. Vorher bitte er aber den

Geh. Ober-Regierungsrath Pehlemaun und den Inspektor Gaerd, in der Zwischenzeit die Geschäfte zu übernehmen, vor Allem aber nach eingegangenen Stimmzetteln das Skrutinium zu machen.

Damit legte der bisherige Vorstand sein Amt nieder. Nach erfolgtem Skrutinium theilte Geh. Ober-Regierungsrath Pehlemaun das Resultat mit, wornach die früheren Mitglieder des Vorstandes wiederum gewählt worden waren, und zwar:

Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, als Vorsitzender,

Garten-Inspektor Bouché, als 1. Stellvertreter,

Hofgarten-Direktor Jühlke, als 2. Stellvertreter,

Professor Dr. Koch, als General-Sekretär, Rentier Sonntag, als Schatzmeister.

Der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, übernahm von Neuem die Leitung der Geschäfte und sprach nebst den übrigen Mitgliedern des Vorstandes den Dank für das durch die Wahl wiederum geschenkte Zutrauen aus.

Obwohl geschäftliche Angelegenheiten nur im dringendsten Falle in der Festsitzung erledigt werden, glaubte der Vorsitzende doch den schon in der vorigen Sitzung eingebrachten Antrag, auch hier in Berlin ein Sub-Komitée für die Hamburger internationale Pflanzen-Ausstellung zu ernennen, zur Beschlussnahme vorzulegen, da allseits die Wichtigkeit derselben anerkannt werde, auch die Betheiligung Berlins an der Ausstellung sowohl, wie an dem Kongresse, wünschenswerth sei. Der Vorsitzende ernannte daher als Mitglieder des Sub-Komitée die

Kunst- und Handlungsgärtner Hoffmann, Späth und Lacknor, sowie den Universitätsgärtner Sauer, und übertrug dem ersten den Vorsitz.

In einem Schreiben des Komite's für den Kongress in Hamburg wurde der Verein ersucht, insofern durch seine Mitglieder gärtnerische Fragen zur Diskussion gestellt oder auf Gärtnerei und Pflanzenkunde zielende Abhandlungen zum Vortrag gebracht werden sollten, diese ihm vorher mitzutheilen. Es sei jedoch wünschenswerth, damit der Verein als solcher in Hamburg vertreten sei, dass Diejenigen, welche Fragen vorlegen oder Vorträge halten wollen, diese zuvor erst dem Berliner Sub-Komite übergeben möchten, welches dann die Vermittelung übernehmen würde.

Der Vorsitzende machte auf die Kirschen und Erdbeeren aufmerksam, welche von Seiten des Hofgärtner-Direktors Jühlke zur Posttafel bestimmt wären, zuvor jedoch zur Kenntniss der anwesenden Mitglieder kommen sollten. Die Kirschen bestanden aus 21 Sorten und waren in der Königlichen Landes Baumschule zu Altgeltow bei Potsdam gezogen, die Erdbeeren hingegen hatte Hofgärtner Brach in Charlottenburg zur Verfügung gestellt und sie grösstentheils von Pflanzen, welche er von dem bekannten Erdbeerbüchter Ferd. Gloede in Beauvais bei Paris erhalten, geerntet.

Der Vorsitzende machte ferner auf einen vom Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann mitgebrachten Blütenstranch, *Hydrangea rosalba*, aufmerksam und schlug vor, diesem ausnahmsweise wegen seiner Schönheit sowohl, als wegen seiner Neuheit, einen Preis zuzusprechen. Alle anwesenden Mitglieder waren der Meinung, dass die Pflanze zwar bereits auf den internationalen Ausstellungen zu Gent und Amsterdam vorhanden gewesen, nirgends aber in dieser Vollkommenheit gesehen worden wäre und einen Preis verdiene. Es wurde deshalb dem Vorschlage des Vorsitzenden beigestimmt.

Damit wurde die Festversammlung geschlossen und die für denselben Tag ausgeschriebene General-Versammlung zur Erledigung der Frage, ob auch im nächsten Jahre wiederum die beiden Ausstellungen vereinigt und Eintrittsgeld erhoben werden sollte, eröffnet. Es hatten sich leider nur wenige Mitglieder über die vorgeschriebene Zahl von 20 eingefunden. Bei der Wichtigkeit der Vorlage glaubte der Vorsitzende keine Verhandlung, und am allerwenigsten eine Abstimmung, vornehmen zu können, und stellte deshalb den Antrag, eine neue General-Versammlung auszuschreiben, die dann hoffentlich mehr besucht sein würde. Da ihm beigestimmt wurde, wird die General-Versammlung nach den Statuten von Neuem zusammenberufen werden.

504. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 18. Juli.

Es war eine General-Versammlung, in der der Antrag:

„ob auch im nächsten Jahre wiederum, wie in diesem Jahre, die beiden Ausstellungen zu einer einzigen vereinigt werden sollen“, zur Verhandlung, resp. zum Abschluss kommen sollte. Der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, eröffnete sie damit, dass er eine Uebersicht der finanziellen Resultate der diesjährigen kombinierten Ausstellung gab. Darnach hatte während der 5 Tage vom 2. bis 6. Mai die Einnahme

1,692 Thlr 5 Sgr.

botragen. Nach Abzug der Kosten (die Summe für die Preise natürlich nicht eingeschlossen):

1,220 Thlr 3 Sgr.

waren übrig geblieben:

472 Thlr 2 Sgr.,

wovon der 4. Theil als Reinertrag an den Vorstand der Tattersall-Gesellschaft gezahlt, der Rest aber an den Schatzmeister, Rentier Sonntag, abgeliefert worden ist.

Ueber die Zweckmässigkeit der Vereinigung bei der Ausstellungen im nächsten Jahre waren sämmtliche Anwesende einverstanden, und es wurde auch der darauf bezügliche Antrag einstimmig angenommen. Wohl aber stellte sich eine Meinungsdivergenz in Betreff der Zeit heraus, indem Einige nicht, wie in diesem Jahre, die erste Hälfte des Mai, sondern den September, als die beste Zeit für die Ausstellung bezeichneten, damit allen Zweigen der Gärtnerei allmählig Rechnung getragen würde. Die Majorität hielt es jedoch für notwendig, dass, da die Gärtner sich bereits für die Frühjahrszeit vorbereitet hätten, man nicht in der Zeit so rasch wechseln dürfe. Es kammo noch dazu, dass wahrscheinlich im Jahre 1872 eine grosse internationale Ausstellung von Pflanzen sein würde, wozu die in derselben Jahreszeit stattfindenden Ausstellungen der Jahre 1870 und 1871 manchen Fingerzeig für die grosse Ausstellung geben könnten. Nach einigen Verhandlungen wurde der Antrag:

„die nächstjährige kombinierte Ausstellung in der ersten Hälfte des Mai abzuhalten“

mit grosser Majorität angenommen.

Dagegen wurde die Frage:

„ob wiederum ein Eintrittsgeld zu erheben sei“

ohne Ausnahme bejaht; über die Modalitäten herrschte aber wiederum Meinungs-Verschiedenheit. Die Einen verlangten, dass, wie in diesem Jahre, am ersten Tage 10, an den anderen Tagen 5 Sgr. zu

entrichten seien, während die Anderen den Modus, wie er von der Versammlung in einer Sitzung beschlossen, von dem Festausschusse aber auf eine nicht den Statuten entsprechende Weise willkürlich abgeändert worden sei, festgehalten haben wollten, dass nämlich den Mitgliedern am ersten Tage bis 11 Uhr des Morgens alleiniger Zutritt gestattet sei und dann erst das Lokal dem Publikum gegen ein Eintrittsgeld von 5 Sgr. geöffnet werde. Die Mehrheit entschied sich für die erstere Ansicht:

„dass am ersten Tage ein Eintrittsgeld von 10, an den anderen Tagen von 5 Sgr. zu erheben sei“.

In Betreff der Dauer der Ausstellung beschloss man nach mehrfachen Verhandlungen, diese dem Vorstand, zunächst aber wohl der Zeit, zu überlassen. Man könne jetzt noch nicht wissen, wie in der ersten Hälfte des Mai sich die Witterungs-Verhältnisse gestalten würden.

Da allgemein gewünscht wurde, dass das Programm sobald als möglich zur Kenntnis der Gärtner und Gartenbesitzer käme, so ernannte der Vorsitzende einen Ausschuss, bestehend aus den hiesigen Mitgliedern des frühern Preisrichter-Amtes und dem Inspektor Bouché, den Kunst- und Handelsgärtnern Späth, Lackner und Pasewaldt, sowie dem Obergärtner Haack, und ersuchte die Mitglieder, alsbald zusammenzutreten, um den Entwurf schon in der nächsten Sitzung, welche am 27. Juli im Palmenhause des botanischen Gartens stattfinden werde, zur Beschlussnahme vorlegen zu können.

Der Vorsitzende stellte endlich den Antrag:

„von dem Ueberschnsse der diesjährigen Ausstellung 200 Thaler, ausser den etatsmässig festgestellten Prämien, zu bewilligen, aus welchem Preise von 25 bis 50 Thalern für die nächste Ausstellung bestimmt werden könnten“.

Er theilte ferner mit, es sei zu hoffen, dass Se. Majestät der König wiederum die goldene Medaille, sowie Ihre Majestät die Königin ebenfalls einen Preis zur Verfügung stellen würden. Se. Excellenz der Herr Minister von Mühler habe bereits von Neuem einen Rosenpreis von 50 Thalern festgesetzt, ebenso möchte es kaum einem Zweifel unterliegen, dass Se. Excellenz der Herr Minister von Selchow, einen Preis von 50 Thalern aussetze. Endlich habe Frau von Schwanefeld schriftlich mitgetheilt, dass sie, wie in diesem Jahre, so auch im nächsten, einen Preis von 2 Friedrichs'd'or dem Preisrichter-Amte überweisen werde.

Der Antrag des Vorsitzenden wurde einstimmig angenommen.

Die Lotuspflaumen.

Zu den beiden Bäumen, welche Lotuspflaumen tragen und schon länger in unseren Anlagen bekannt sind, zu *Diospyros Lotus* L. und *virginiana* L., gesellt sich neuerdings ein dritter aus Japan (*D. Kaki* L. fil.), welcher leider aber wegen seiner Empfindlichkeit gegen unsere ranhen Witterungs-Einflüsse bei uns, wenigstens im Norden Deutschlands, nicht recht gedeihen will. Da die Lotuspflaumen jetzt in Frankreich zur Kultur empfohlen werden, so sollen sie hier zum Gegenstande einer kleinen Abhandlung, um zu belehren, dienen. Hauptsächlich ist es die Lotuspflaume des Abendlandes (*Diospyros virginiana* L.), welche bei der Kultur in Frankreich in's Auge gefasst wird.

Ob wir durch die Verbreitung dieser Bäume, nur um eine Frucht mehr auf unserer Tafel zu haben, etwas gewinnen, möchten wir schon im Voraus bezweifeln. Es kommt noch dazu, dass die beiden zuerst genannten Bäume zwar auch im Norden Deutschlands wachsen, doch aber stets gegen harte Winter sich empfindlich zeigen und schliesslich auch keine reifen Früchte hervorzubringen scheinen. Wenigstens haben wir deren bis jetzt noch nicht gesehen. Selbst aber für die Rheulande und für Süddeutschland, wo sie wahrscheinlich vollständig entwickelte Früchte tragen, würden sie als Frucht-bäume keine Bedeutung erhalten, ihre Früchte am allerwenigsten einen Markt sich verschaffen.

Wir können zwar nur über die Früchte von *Diospyros Lotus*, also über die Lotuspflaumen des Morgenlandes, hinsichtlich ihres Geschmacks ein Urtheil abgeben; uns sagten sie aber, obwohl unsere Zunge während eines längeren Aufenthaltes im Oriente keineswegs verwöhnt war, nicht im Geringsten zu. Die Früchte werden nicht genossen, wenn sie reif vom Baume fallen, denn in diesem Zustande sind sie hart und anseerndlich herb, sondern sie müssen erst lange liegen, am besten einen Frost bekommen, um weich, teigig und damit genießbar zu werden. Ihre ochergelbe Farbe hat sich dann in eine schwarze umgewandelt. Aus dieser Ursache nennt man sie im Vaterlande Kara-Churma, d. h. Schwarze Dattel. Der Geschmack ist pflaumartig, so dass sich der Name „Lotuspflaume“ einigermaßen rechtfertigen lässt. Mit einer Dattel hat sie weniger gemein. In einigen Büchern wird behauptet, dass sie der Mispel ähnlich schmecke; dieser Vergleich kann sich nur darauf beziehen, dass sie, um genossen zu werden, erst teig sein muss. Dass der, wenn vielleicht auch ursprünglich nicht im südöstlichen Europa, so doch im Oriente wildwachsende Baum den Griechen lange unbekannt war, erklärt

es einigermaßen, dass die Frucht auch bei ihnen keine Bedeutung besass.

Nach den Berichten amerikanischer Schriftsteller und Reisenden verhält es sich in Betreff der Geniessbarkeit mit der Lotuspflaume des Abendlandes (*Diospyros virginiana*) auf gleiche Weise. Es soll jedoch von ihr eine Abart existiren, wo die Früchte gleich anfangs süß sind und welche früher in England in Kultur gewesen war. Uns ist sie völlig unbekannt.

Wie die Lotuspflaume von dem ersten Schriftsteller, welcher sie erwähnt, von Theophrast, den Namen *Diospyros*, d. i. Götterfrucht, erhalten konnte, begreift man bei dem geringen Werthe der Frucht nicht. Da Linné das Wort *Diospyros* als Gattungsnamen für eine Reihe von Bäumen, deren Früchte zum Theil wohlschmeckender sind, wie z. B. die von *D. Sapota* L., gebraucht hat, so wird die Bezeichnung im Systeme doch einigermaßen gerechtfertigt.

Was den Artnamen des morgenländischen Lotuspflanzenbaumes (*Diospyros Lotus*) anbelangt, so ist *Lotus* ein uraltes griechisches Wort, das schon von Homer für verschiedene Pflanzen gebraucht wurde. Alle diese Pflanzen kommen darin überein, dass sie wohlschmeckend waren, und zwar bald die Früchte, bald die ganze Pflanze. Im ersten Falle dienten sie den Menschen zur Nahrung, im letzteren den Pferden. Theophrast zählt eine ganze Reihe von Lotuspflanzen auf, welche bald in den Blättern oder im Stengel, bald in Blüthe oder Frucht sich unterscheiden, d. h. zu den Menschen, resp. Pferden in Beziehung standen.

Die alten Griechen nannten ein Volk, das sich vorzugsweise von Lotosfrüchten ernährte, *Lotophagen*, d. h. *Lotosesser*. Diese Lotosfrüchte schmeckten den Gefährten des Odysseus so gut, dass sie gar nicht wieder fort wollten und ihr Vaterland darüber vergassen. Sprichwörtlich nannten die Griechen deshalb später Einen, der sein Vaterland leicht vergisst, einen *Lotophagen*. Die ältesten *Lotophagen* wohnten auf der Nordküste Afrika's, von späteren Schriftstellern werden sie aber auch nach dem Oriente versetzt. Das Land der *Lotophagen* wird schliesslich auch als eine Insel bezeichnet.

Die Frage, welche Pflanzen die Griechen unter der Bezeichnung *Lotos* verstanden, ist schwer zu beantworten. Wahrscheinlich bezeichnete man in den ältesten Zeiten mit *Lotos* wohl nur im Allgemeinen eine wohlschmeckende Pflanzenspeise. Es könnten demnach in der Odyssee möglicher Weise unter *Lotusbaum* die damals schon an den Küsten Nordafrika's wachsenden Dattelpalmen, deren angenehmen Früchte die Bewohner Ithaka's nicht kannten, verstanden werden. Wenn aber dagegen *Telemachos*, Odysseus Sohn, die Pferde, welche ihm geschenkt werden

sollten, nicht annimmt, weil auf Ithaka nicht die Lotuspflanze wächst, so muss in diesem Falle eine krautartige Pflanze unter *Lotos* verstanden werden.

Vergleicht man spätere Schriftsteller, was diese über die krautartige Lotuspflanze sagen, so stellt sich heraus, dass letztere auch *Triphyllon*, d. h. Dreiblatt, genannt wurde; sie muss daher irgend eine Sorte von Klee oder Luzerne, die beide noch heut' zu Tage als gutes Pferdefutter gelten, gewesen sein. Gewöhnlich hält man jetzt den Hornklee (*Lotus corniculatus* L.) für die krautartige Lotuspflanze.

Dass die Alten verschiedene Lotosfrüchte hatten, geht ebenfalls aus ihren Schriftstellern hervor. Auf keinen Fall verstanden sie aber die schwarze Dattel, d. h. die Frucht des *Diospyros Lotus* L., darunter, wie man in Folge der Linné'schen Benennung vermuthen sollte, und welche man jetzt als *Lotuspflaume* des Morgenlandes bezeichnet. Linné selbst scheint übrigens, trotzdem dass er den Namen gegeben hat, nicht der Ansicht gewesen zu sein. Gewöhnlich nimmt man an, dass die echten *Lotuspflanzen* des Homers und der *Lotophagen* mit unsern *Brustbeeren* (*Jujube*), den Früchten von *Zizyphus vulgaris* Lam. und *Lotus* Willd., zweien Sträuchern aus der Familie der Kreuzdorne (*Rhamnaceae*), identisch sind.

Der ägyptische *Lotus* ist *Nymphaea Lotus* L., eine auf dem Nil in Menge vorkommende Seerosen. Von dieser soll früher Alles gegessen worden sein, wenn auch die mehrfachen Samen die Hauptnahrung des Volkes bildeten. Die ganze Pflanze war wegen ihres grossen Nutzens der Göttin *Ibis* geheiligt, die schönen grossen Blumen von zarter Rosafarbe wurden hingegen hochgeschätzt.

Ein *Lotosbaum* lieferte bei den Alten auch ein festes, schwarzes Holz, das weder verfaulte, noch den Insekten zugänglich war, daher sehr geschätzt wurde. Wahrscheinlich verstanden hierunter schon die Alten unser schwarzes Ebenholz. Mutterpflanze dieses Holzes sind wiederum Bäume des jetzigen Genus *Diospyros*, dessen Arten sich überhaupt durch festes Holz auszeichnen. Während *Diospyros Ebenum* Retz, *D. Ebenaster* Retz und die nahe verwandte *Maba Ebenum* Spr. schwarzes Ebenholz liefern, wird das Holz von *Diospyros Lotus* L. noch jetzt hier und da als grünes Ebenholz sehr geschätzt.

Nach dieser geschichtlichen Auseinandersetzung kommen wir auf die 3 gleich anfangs bezeichneten *Lotuspflanzenbäume* zurück. Wenn der des Morgenlandes und der des Abendlandes keineswegs, wie schon Eingangs dieser Abhandlung gesagt, als Frucht-bäume bei uns Empfehlung verdienen, so stellen sie doch hübsche kleine Bäume dar, welche, besonders

in etwas günstiger gelegenen Gauen Deutschlands, vor Allem in Süddeutschland und am Rheine, in Anlagen Berücksichtigung verdienen.

Alle 3 Bäume sind im Wachstume, in Blatt-, in Blüten- und in Fruchtbildung einander sehr ähnlich, so dass sie nur schwierig von einander unterschieden werden. Der Lotuspflaumenbaum des Morgenlandes hat nach den Angaben der meisten Botaniker auf der Unterfläche der Blätter eine weiche Behaarung, welche bei denen des *Diospyros virginiana* fehlen soll. Uns liegen aber Exemplare aus Nordamerika selbst vor, wo die Behaarung ebenfalls vorhanden ist. Die Bäume in den südlichen Staaten Karolina und Georgien, ja selbst in Virginien, werden sogar wiederum mit auf der Unterfläche behaarten Blättern angegeben; auch sind hier die jungen Triebe ebenfalls mit einer weichen Behaarung versehen. Pnrrh hat diese Form selbst als eigene Art unter dem Namen *D. pubescens* beschrieben. Ausser durch die Behaarung unterscheidet sie sich noch von der Hauptart durch kleinere Blätter und kleinere Früchte. Da sie bereits unter dem Namen *Diospyros digyna* in Kultur ist, so hat man Gelegenheit, ihre spezifische Natur näher zu untersuchen und beide Pflanzen mit einander zu vergleichen.

In Kultur haben wir aber auch unter den Namen *Diospyros lucida* und *calycina* Lotuspflaumenbäume des Abendlandes, wo die auf der Unterfläche behaarten Blätter ebenso gross, wie bei der Hauptart, sind. Da uns bis jetzt nicht möglich war, diese in Blüthe zu sehen, so vermögen wir auch noch kein Urtheil über sie abzugeben.

Michaux nimmt in seiner Geschichte amerikanischer Waldbäume die Behaarung auf der Unterfläche der Blätter selbst in der Diagnose der *D. virginiana* auf, so dass es scheint, als habe er *Diospyros pubescens* vor sich gehabt; dagegen hat er auf seiner Abbildung die Unterfläche laugrün dargestellt, als wenn keine Behaarung vorhanden wäre. Mit diesen auf der Unterfläche laugrünen Blättern sind auch in der Regel die bei uns kultivirten Bäume, welche in den Baumschulen den Namen *Diospyros virginiana* führen, versehen.

Die Behaarung auf der Unterfläche der Blätter wird dagegen in den meisten Sammelwerken bei der Lotuspflaume des Orients (*D. Lotus*) in den Diagnosen als wichtiges Unterscheidungsmerkmal aufgenommen, obwohl sie auch an den Trieben, wenigstens bei kultivirten Exemplaren, sehr häufig fehlt. Im Oriente haben wir dagegen an allen Bäumen die Behaarung stets, und selbst noch sehr spät, auf der Unterfläche der Blätter gesehen.

In der Behaarung der Blätter ist daher, um die beiden genannten Lotuspflaumen zu unterscheiden,

kein Unterschied vorhanden, ebenso nicht in der Form. Die Substanz der Blätter möchte dagegen bei *D. virginiana* im Allgemeinen (wenigstens später, wenn die Oberfläche glänzend erscheint) etwas härter sein. In der Regel verschmälern sich die Blätter auch nach beiden Enden zu weniger, als es bei *D. Lotus* der Fall ist.

Die einzigen Unterschiede zur Unterscheidung beider Arten finden wir in den Knospen und in dem Kelche. Bei beiden Arten sind die etwas (bei *D. Lotus* mehr) zusammengedrückten Knospen behaart und unbehaart, bei *D. virginiana* erscheinen sie aber ebenso lang, bei *D. Lotus* hingegen fast doppelt so lang als breit. Dieselben Grössen-Verhältnisse finden sich in den Kelchabschnitten, wenigstens der weiblichen Blüthe, aber umgekehrt, vor. Bei *D. virginiana* sind nämlich die Kelchabschnitte länglich-lanzettförmig und weit länger als breit, bei *D. Lotus* hingegen eiförmig und kaum so lang als breit.

Leider haben wir männliche Pflanzen zu vergleichen noch keine Gelegenheit gehabt; unsere Beobachtungen beziehen sich daher nur auf die weiblichen Bäume. Möglicher Weise unterscheiden sich männliche und weibliche Bäume von einander, und die bei *D. virginiana* angegebenen Formverschiedenheiten beziehen sich auf die einen oder anderen. Leider hat man diesem Umstande auch bei anderen diöcischen Pflanzen noch zu wenig Rechnung getragen, so wichtig er auch ist, wie wir bei der kanadischen Pappel beispielsweise nachgewiesen haben.

Von *Diospyros Kaki* L. fil. (*chinensis* Bl.) liegt uns nur unvollkommenes Material vor und dieses selbst betrifft wiederum nur weibliche Bäume. Im Allgemeinen scheint die ganze Pflanze höher zu werden, aber auch die Blätter und Früchte nehmen grössere Dimensionen an. Nach den uns zu Gebote stehenden Exemplaren haben die Blätter stets eine elliptische Gestalt, verschmälern sich also nach beiden Enden zu, und besitzen besonders auf den Nerven und Adern eine kurze und weniger weiche Behaarung, die oft etwas in's Rostfarbene überzugehen scheint. In Paris hat eben ein Exemplar geblüht.

Charakteristisch sind die im Verhältniss grossen Knospen in den Winkeln der Blätter; sie sind doppelt länger als breit und erscheinen ebenfalls mehr oder weniger breitgedrückt. Wenn daher in dieser Hinsicht der japanesisch-chinesische Baum mit *D. Lotus* eine Uebereinstimmung zeigt, so nähert er sich wieder in anderer Rücksicht der *D. virginiana*, indem die grossen Kelchabschnitte länglich-lanzettförmig und bedeutend länger als an der Basis breit erscheinen.

Nach dem, was wir über die 3 Lotuspflaumenbäume gesagt haben, würden sich kurz die Diag-

nosen zur Unterscheidung derselben folgendermassen herausstellen:

1. *Diospyros Lotus* L.: Geminae lanceolatae, longitudine latitudinem basalem duplo superante; Calycis laciniae aequae longae ac latae, rotundatae, sed interdum brevissime apiculatae.

2. *Diospyros virginiana* L.: Gemmae ovatae, aequae longae ac latae; Calycis laciniae oblongo-lanceolatae, longitudine latitudinem duplo superante.

3. *Diospyros Kaki* L. fil.: Gemmae et Calycis laciniae oblongo-lanceolatae, longitudine latitudinem duplo superante.

Die Gräser mit bunten Blättern.

In der Revue horticoles (Jahrg. 1868) macht Garteninspektor Weber in Dijon auf die Gräser mit bunten Blättern aufmerksam und gibt schliesslich eine Liste derjenigen, welche sich in unseren Gärten in Kultur befinden. Es gab eine Zeit, wo überhaupt die buntblättrigen Pflanzen von Gartenbesitzern sehr geliebt wurden und wo man auch den buntblättrigen Gräsern mehr Aufmerksamkeit schenkte; leider scheint diese aber jetzt vorbei zu sein. Da die letztern einen nicht unbedeutenden gärtnerischen Werth haben, die grösseren zu Gruppen, die kleineren zu Einfassungen, so erlauben wir uns, nochmals auf sie aufmerksam zu machen und sie der Reihe nach aufzuführen. Die grösste Sammlung, welche uns bekannt ist, besitzt Hofgärtner Hermann Sello in Sanssouci bei Potsdam.

Was zunächst die grösseren Arten unter den buntblättrigen Gräsern anbelangt, so stehen die heiden *Donax*- (resp. *Arundo*-) Arten in erster Reihe. Wir haben manchemal schon in der Weichenschrift Gelegenheit gehabt, Gruppen zu besprechen, wo *Arundo Donax* variegata, mitten aus verschiedenen Blattpflanzen herausragend, einen imposanten Anblick gewährte. Noch schöner ist unbedingt die buntblättrige Form des nordafrikanischen Klarinettenrohrs, welches den Namen *Arundo Mauritiana* erhalten hat, wird aber nicht so hoch. Leider ist es aber noch empfindlicher gegen unsere rauen Herbst- und Wintertage, als das gewöhnliche Klarinettenrohr, und muss sehr geschützt werden, wenn man nicht überhaupt verzichtet, es den Winter über aus dem freien Grunde herauszunehmen und an einem frostfreien Orte zu überwintern.

Leider hält das buntblättrige Bambusrohr, welches vor nun fast zwei Jahrzehnten der englische Reisende in China, Fortune, eingeführt hat, noch weniger bei uns aus. Und doch will es Regel in

Petersburg einmal im Freien überwintert haben. Nach seinem Entdecker hat es den Namen *Bambusa Fortunei* erhalten. Ausser dieser Art besitzen wir aber noch, durch Maximowitsch in Petersburg eingeführt, eine höhere Bambuse mit silberweiss- und eine niedrige mit goldgelb-gestreiften Blättern, welche Regel als *Bambusa argenteo-* und *aureo-striata* beschrieben hat. Welcher Art diese Formen angehören, wissen wir nicht, da leider die in neuester Zeit aus China und Japan eingeführten Bambusen noch keiner wissenschaftlichen Kontrolle unterlegen haben. *B. Fortunei* wird gewöhnlich nur einen Fuss hoch und in Frankreich zu grösseren Einfassungen benutzt. *B. argenteo-striata* erreicht dagegen eine Höhe von 4 und 5 Fuss, während *B. aureo-striata* wiederum niedrig bleibt.

Ein grosser Gewinn für unsere Gärten ist der buntblättrige Mais. Er wurde vor einigen Jahren durch Benary in Erfurt eingeführt und ist von dem, den man in Frankreich aus Nordamerika erhielt, nicht verschieden. Ob der erstere wirklich aus Japan stammt, wie man gewöhnlich behauptet, soll noch zu bezweifeln sein; v. Siebold führt aber doch in seinem neuesten Pflanzen-Verzeichnisse vom Jahre 1868—69 eine *Zea japonica variegata* auf. Der französische buntblättrige Mais kam dagegen als *Zea Caragua* fol. var. in den Handel.

Panicum plicatum (richtiger *palmifolium*) fol. albo-vittatis ist eine der besten Akquisitionen der neuesten Zeit, auf das wir schon mehrmals aufmerksam gemacht haben. Es ist sehr zu bedauern, dass es eine Warmhauspflanze ist. Aber doch möchte zu versuchen sein, ob es nicht, ähnlich der grünblättrigen Mutterpflanze, während der guten Jahreszeit und gegen Wind und grossen Regen geschützt, im Freien zu verwenden wäre.

Ueber die drei buntblättrigen Formen des *Pampasgrases* (*Gynerium argenteum*) haben wir erst vor Kurzen gesprochen (S. 135). Wir wollen daher hier nur noch einmal darauf aufmerksam machen und sie um so mehr empfehlen, als sie in den deutschen Gärten noch gar nicht verbreitet sind. Auf uns haben sie jedoch keinen grossen Eindruck gemacht, da die Panachirung bei den schmalen Blättern viel zu wenig hervortritt, die Eleganz hat aber die bunte Pflanze mit der einfach-grünen Mutterpflanze gemein.

Auch vom gewöhnlichen Zuckerrohr (*Saccharum officinarum*) haben wir zwei buntblättrige Formen. Die eine erhält riesige Dimensionen und ihre langen, bandartigen Blätter besitzen einen blendend weissen Mittelstreifen, der durch die ihn umgebende fast grüne Farbe noch mehr hervorgehoben wird. Bei der andern Form, welche gewöhnlich als *Saccharum violaceum* im Handel vor-

kommt, hat die ganze Pflanze eine grünviolette Farbe. Beide Formen gedeihen nur in einem Gewächshause mit mittlerer oder warmer Temperatur.

Optismenus imbecillis Kth heisst nach dem Verfasser des Aufsatzes über buntblättrige Gräser in der *Revue horticole* das für Ampeln in Warmhäusern empfohlene Gras, welches in den Verzeichnissen der Handelsgärtner sonst gewöhnlich als *Panicum variegatum* aufgeführt wird. Es ist ein hübsches Gras, das bisweilen durchaus weiss erscheint, aber auch oft einen rosafarbenen Schein besitzt und selbst mehr oder weniger rosa gefärbt sein kann. In dem Palmenhause des Borsig'schen Gartens zu Moabit bei Berlin wechseln damit bepflanzte Schalen, welche an einer rings herumführenden Gallerie befestigt sind, mit anderen und entsprechenden Ampelpflanzen ab.

Pharus vittatus hat Lemaire ein Gras, das van Houette aus Guatemala einfuhrte, genannt, wo die breiten Blätter mit weissen Längstreifen versehen sind. Wahrscheinlich ist es nicht eine selbständige Art, sondern die buntblättrige Form des *Ph. scaber*. Leider verlangt es eine sehr hohe Temperatur und gedeiht am besten in einem Orchideenhause, wo es aber zu empfehlen ist und die Eintönigkeit, welche in der Regel daselbst herrscht, angenehm unterbricht. Es ist zu bedauern, dass dieses schöne Gras in der neuesten Zeit wieder selten und, wie es scheint, allmählig der Vergessenheit übergeben werden wird.

Wir gehen zu den bunten Gräsern über, welche einheimisch sind und daher unser Klima ohne alle Bedeckung sehr gut vertragen. Das älteste bunte Gras, welches schon im 16. Jahrhundert sich in den Gärten befand und zuerst von Lobelius und den Gebrüdern Bauhin erwähnt wurde, ist ohne Zweifel das Bandgras, welches früher unter dem Namen *Arundo colorata* Ait. auch als eigene Art betrachtet wurde, aber nur die weissgestreifte Form von *Phalaris arundinacea* darstellt. Hier und da kam es früher auch als *Phalaris elegantissima*, bisweilen selbst als *Agrostis colorata*, vor, in der gewöhnlichen Volkssprache wird es aber als Bandgras bezeichnet. Es ist zu bedauern, dass dieses besonders zu Einfassungen von Beeten passende Gras jetzt selbst in den Gärten der kleinern Städte und auf Dörfern allmählig selten wird, zumal es höchstens deshalb etwas Sorgfalt verdient, als sein Wachsthum in Schranken gehalten werden muss.

Was wir als buntblättriges Schilf (*Phragmites communis*) gesehen haben, verdiente diesen Namen nicht; vielleicht haben wir aber die echte Form, wo die Blätter gelblich-weiss angegeben werden, gar nicht gesehen.

Das bunte Rispengras, welches gewöhnlich unter

dem Namen *Poa trivialis argentea* oder *elegans* in den Handel kommt, ist ein gar nicht genug zu empfehlendes Gras zu Einfassungen von Rabatten. Es besteckt sich ungemein und bildet deshalb einen dichten und ununterbrochenen Rand. Wenngleich in geringerem Grade, so ist dieses auch mit dem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) der Fall. An Schönheit steht dieses allerdings dem bunten Rispengras nach.

Auch die bunte Form des Blaugrases (*Molinia coerules*), welches wir übrigens noch gar nicht im Grossen angewendet gesehen haben, steht an Schönheit dem buntblättrigen Rispengras nach. Eine Form des Honiggrases (*Holcus lanatus*) scheint gar nicht zu existiren, obwohl sie in vielen Katalogen von Handelsgärtnern angeführt wird. Was wir unter diesem Namen gesehen haben, war die ursprünglich graublättrige Form. Wir können uns auch gar nicht denken, dass eine weiss- oder gelbpanachirte Form in die Augen fällt.

Die Hanf- oder Tschusan-Palme

(*Chamaerops excelsa* Thunb.).

Zu den interessantesten Palmen, welche in unseren Gewächshäusern kultivirt werden, gehört ohne Zweifel die Hanf- oder Tschusan-Palme, weil sie gegen Kälte sehr wenig empfindlich ist und gewiss im Südwesten Deutschlands, wenn nicht auch am Rhein und am Main, im Freien aushalten dürfte. Da sie bereits nicht mehr selten ist und daher auch nicht mehr hoch im Preise steht, so möchten doch auch bei uns Versuche angestellt werden. Wir geben uns oft mit anderen Pflanzen südlicher Länder viele Mühe, um sie den Winter über im Freien durchzubringen und umbinden sie mit Rohr, Schilf u. s. w., bauen auch wohl ein Bretterhäuschen darüber und umlegen dieses mit Laub und trockenem Dünger. Warum versucht man es daher nicht auch einmal mit einer Palme, welche in Tsché-Kiang, einer nördlichen Provinz China's, vorkommt und dort oft eine Kälte von 12 und mehr Grad R. aushalten muss? Freilich herrscht in genannter Provinz im Sommer eine anhaltende Wärme, wie wir sie nicht haben und bei der das Holz vollständig ausreifen kann, um damit desto besser die Kälte des Winters zu ertragen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine Palme im freien Grunde unserer Gärten zur Verschönerung, und ganz besonders zur Mannigfaltigkeit, viel beitragen und ein grosser Gewinn sein würde. Die Versuche in Frankreich und in England sind an vielen Orten gelungen. Selbst in Paris zeigte uns unser ver-

threr Freund Naudin, freilich sehr im Schutze, eine Hanfpalme, welche ohne Schaden bereits einige Winter überdauert hatte..

Bekannt ist diese Palme längere Zeit, denn schon der berühmte Reisende Kaempfer, der in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts Japan besuchte, kannte sie und erzählt von ihr, dass sie von den Japanesen vielfach als Schmuckpflanze in den Gärten gezogen wird. 100 Jahre später lernte sie auch Thunberg kennen und beschrieb sie, um sie wegen ihrer grösseren Höhe von der gewöhnlichen *Chamaerops humilis* zu unterscheiden, unter dem Namen *Chamaerops exelsa*.

In unsere Gärten kam sie erst 1830 durch den bekannten Reisenden v. Siebold, der Samen nach Europa schickte. Die meisten der Pflanzen, welche aus diesen Samen erzogen wurden, scheinen in Holland und in Belgien geblieben zu sein. Nur eine gelangte nach dem botanischen Garten in Bonn, wo, soviel wir wissen, sie sich noch als stattliches Exemplar befindet und ziemlich häufig blüht. Ferner scheint eine Pflanze auch nach München gekommen zu sein, und zwar unter dem Namen *Chamaerops Biroo*. Martius beschrieb sie neben *Ch. excelsa* als eine besondere Art. Wenn wir nicht irren, so wurde auch noch eine dritte Pflanze unter derselben Benennung im botanischen Garten zu Gent in Belgien kultivirt.

Ein viertes Exemplar befand sich endlich Anfangs der vierziger Jahre in einem belgischen Privatgarten, und zwar im Besitze des Ritters Heynderix in Destelberg. Dort sah sie der ältere Morren und beschrieb sie als eine neue Palme unter dem Namen *Chamaerops tomentosa* (Ann. de Gand I, p. 489, mit einer Abbildung).

Im Jahre 1849 wurde dieselbe Palme aus China eingeführt, indem der bekannte Reisende in China, Fortune, Samen davon nach England sendete, und zwar zunächst an den botanischen Garten in Kew. Der Direktor daselbst, Hooker, hielt sie für eine neue Art und beschrieb sie unter dem Namen *Chamaerops Fortunei* (bot. mag. tab. 5221). Auch Wendland in Herrenhausen hält die japanische Pflanze von dort, welche in China wächst, für verschieden. Beide Palmen tragen nach letzterem auch, nebst 2 anderen und ähnlichen Palmen, welche im Himalaya-Gebirge vorkommen, den Typus eines besonderen Genus, das er wegen der behaarten Früchte *Trachycarpus* genannt hat.

Einige Jahre später wurde die Hanfpalme zum dritten Male durch den französischen Konsul in China, Montigny, demselben, dem man auch die Einfüh-

rung der Yams-Batate (*Dioscorea Batatas*) verdankt, dieses Mal aber in Frankreich, eingeführt, und hat damit eine ziemlich allgemeine Verbreitung erhalten.

Es sei uns schliesslich noch erlaubt, einige Worte über den Namen Hanfpalme und über den Nutzen derselben für die ärmeren Bewohner China's zu sagen. Ähnlich wie bei anderen Palmen, lassen die verwinkelten Blätter an der Basis des Stammes den sogenannten Scheideatheil zurück. Das in demselben enthaltene Zellgewebe geht darin zu Grunde, dagegen bleiben die Gefässbündel zurück und erscheinen als ein starkes Fasergewebe. Dieses, so roh es auch ist, wird zur Anfertigung eines Hutes und eines Mantels benutzt, die beide, da sie kein Wasser durchlassen, gegen die Stürme einer rauhen und regnerischen Witterung ausserordentlich vorthellhaft sind und deshalb allgemein in China vom Volke getragen werden.

Die
internationale Gartenbau-Ausstellung
vom 2. bis 12. September 1869
in
Hamburg.

Bereits hat sich ergeben, dass, so gross auch der Ausstellungsraum anfangs erschien, er schliesslich doch noch zu klein ist, um den vor dem 31. Juli eingegangenen Meldungen zu entsprechen. Es sind bereits für Gewächshauspflanzen im Allgemeinen 25,000 Quadratfuss beansprucht worden, für Koniferen allein gegen 60,000. Aus dieser Ursache wird das grosse Gewächshaus, welches aus einer warmen und aus einer kalten Abtheilung bestehen sollte, nur für tropische Pflanzen reservirt; die Orchideen kommen dagegen in einen besonderen Anbau, zu dem sich ausserdem noch ein zweiter gesellen wird.

Im dem Hause, welches das Obst aufnehmen sollte, kommen nach der neuesten Anordnung Kaltwasserpflanzen und das Obst erhält einen anderen Aufstellungsraum, welcher auf einer am Wasser gelegenen und vom Senate seit Kurzem zur Verfügung gestellten Wiese dicht daran gebaut wird. Dahn kommen auch die Maschinen, denn wo diese früher stehen sollten, sind jetzt die Gemüse und sonstigen Produkte bestimmt.

Nach dem neuen Plane führt endlich vom Aufstellungs-Park eine kolossale Brücke in einer Höhe, welche allen Wagen freie Durchfahrt gewährt, nach der Stadt. Inmitten auf dieser 250 Fuss langen Brücke wird sich ein prächtiger Park erheben.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 34.

Berlin, den 28. August

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Programm zur Preisbewerbung der kombinierten Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten vom 1. bis 3. Mai 1870. — Revue horticole. Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte. — Die Verhandlungen des Kongresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg.

Programm

zur

Preisbewerbung der kombinierten Ausstellung

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

vom 1. bis 3. Mai 1870.

Allgemeine Bedingungen.

1. Zur Preisbewerbung sind Gärtner und Garten-Besitzer des In- und Auslandes berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereines oder nicht.
2. Ausser Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Gemüsen und Früchten sind auch Garten-Verzierungen, Sämereien, künstliche Düngstoffe und sonst auf Gärtnerei Bezug habende Gegenstände zulässig.
3. Die Gegenstände der Preisbewerbung verbleiben Eigenthum der Besitzer.
4. Die deutlich zu etikettirenden Pflanzen und sonstigen Ausstellungs-Gegenstände sind, von einem doppelten Verzeichnisse begleitet, welches mit Namen und Wohnungs-Angabe des Ausstellers zu versehen ist, spätestens bis zum 30. April Mittags, einzuliefern. Nur Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am ersten Ausstellungstage bis 7 Uhr Morgens angenommen. Eine gleiche Ausnahme soll noch für einzelne, besonders empfindliche Pflanzen gestattet werden. Die Entscheidung darüber hängt von dem Ermessen der Ordner ab.
5. Die Pflanzen müssen sich, ebenso wie die Töpfe, Stäbe und sonstiges Zubehör, in einem für die Ausstellung geeigneten Zustande befinden; andernfalls können sie von den Ordnern zurückgewiesen werden.
6. Die Aussteller haben in ihren Verzeichnissen ausdrücklich anzugeben, um welche Preise des Programmes sie sich mit den eingesendeten Gegenständen bewerben; zur besseren Vergleichung bei Beurtheilung der um einen Preis konkurrirenden Gegenstände sind für jede Kategorie der Bewerbung gesonderte Verzeichnisse einzureichen. Dagegen Handelnde haben es sich selbst beizumessen, wenn ihre Einsendungen nicht die gewünschte oder gar keine Berücksichtigung bei den Preisrichtern finden.

7. Die Anordnung der Ausstellung übernehmen die vom Vorstande ernannten Ordner, welche allein berechtigt sind, die eingelieferten Gegenstände anzunehmen, den Platz zu deren Aufstellung anzuweisen und den Empfang in einem der beiden Verzeichnisse zu bescheinigen. Die Aufstellung der Ausstellungs-Gegenstände kann jeder Einsender an dem von den Ordnern anzuweisenden Plätze selbst bewirken oder auch den Ordnern überlassen.
8. Alle Einlieferungen müssen bis zum Schlusse der Ausstellung ausgestellt bleiben; doch können Früchte und die nach No. 4 als besonders empfindlich bezeichnete Pflanzen nach vorgängiger Verständigung mit den Ordnern schon früher zurückgenommen werden.
9. Die Zurücknahme der ausgestellten Gegenstände beginnt am Tage nach Schluss der Ausstellung von Morgens 7 Uhr an.
10. Das Preisrichteramt besteht aus 9 Personen, deren Berufung dem Vorstande zusteht, welcher zugleich den Vorsitzenden ernannt. Aussteller sind von dem Amte gänzlich ausgeschlossen. Zur Beschlussfähigkeit reichen 7 Mitglieder aus, deren Zahl im Falle der Unvollständigkeit der Vorsitzende des Preisrichteramtes aus anderen Mitgliedern des Vereines zu ergänzen befugt ist. Bei etwaiger Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
11. Die Preisrichter erkennen auf Medaillen, Geldpreise und Ehren-Diplome. Die gekrönten Gegenstände werden nach Abfassung des Urtheils durch den Vorsitzenden des Preisrichteramtes und durch die Ordner als gekrönt bezeichnet; hierauf erst tragen die letzteren auch für die Anheftung der Namen sämmtlicher Aussteller bei ihren Ausstellungs-Gegenständen Sorge. Der Beschluss des Preisrichteramtes wird durch den Vorsitzenden desselben oder dessen Stellvertreter in der Versammlung des Vereines mitgetheilt.
12. Die etwa nicht nach Massgabe des Programmes zugesprochenen Geldpreise werden den Preisrichtern anderweitig zur Verfügung gestellt.
13. Es wird ein Eintrittsgeld erhoben, einheimische Mitglieder erhalten 3 Freikarten.
14. Die Räume, in welchen die Ausstellung stattfindet, sowie die Namen der Ordner und der Preisrichter, werden später bekannt gemacht.

Preis - Aufgaben.

I. Preis Sr. Majestät des Königs.

Eine goldene Medaille für den Aussteller, der sich durch die Gesamtheit seiner Leistung den grössten Anspruch auf Anerkennung erworben hat.

II. Preis Ihrer Majestät der Königin.

Für eine geschmackvoll aufgestellte Gruppe von mindestens 50 Pflanzen in Gefässen.

III. Preis des Ministeriums der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten.

Für die beste Gruppe getriebener Rosen in mindestens 20 Sorten und wenigstens 40 Exemplaren: 50 Thlr.

IV. Preise des Ministeriums für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.

1. Für eine gemischte Gruppe gut cultivirter blühender straubartiger Topfpflanzen in mindestens 50 Töpfen und wenigstens 25 Arten: 50 Thlr.
2. Vier silberne Staats-Medaillen für Gartenbau, und zwar:
 - a. Für eine Pflanze, welche in gärtnerischer Beziehung einen grossen Werth hinsichtlich dekorativer Schönheit und vielseitiger Anwendbarkeit hat, die aber bisher noch keine ihrem Werthe entsprechende Verbreitung und Nutzbarmachung gefunden, in einem oder mehreren Exemplaren.
 - b. Für eine Gruppe von mindestens 3 blühenden Genetyllis in ausgezeichneter Kultur und in mindestens 2 Arten.
 - c. Für eine reiche Gruppe neuerdings eingeführter Arten von Kapzwiebeln in blühendem Zustande und in mindestens 12 Arten.
 - d. Für eine vorzügliche Leistung in irgend einem Zweige der Gärtnerei, welche von einem über 4 Meilen von Berlin entfernt wohnenden Aussteller eingesandt wird.

V. Preise von Privaten.

Von Frau von Schwanenfeld auf Sartowitz bei Schwetz:

Für eine besonders gut gezogene Schaupflanze: 2 Friedrichsd'or.

VI. Preise des Vereines.

1) Link's Preis.

Thlr.

Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei: 20 Thlr. 20

2) 13 Preise für Gruppierungen von Pflanzen.

a.	Für eine Pflanzengruppe, welche malerisch und ästhetisch aufgestellt ist, ein Preis von 50 Thlr.	50
b.	Für eine Pflanzengruppe desgl. 1 Preis von 25 Thlr.	25
c.	Für eine aus mindestens 30 besonders gut kultivirten Marktpflanzen bestehende Gruppe ein Preis zu 25 Thlr.	25
d.	Desgl. ein Preis zu 10 Thlr.	10
e.	Für eine Orchideen-Gruppe 1 Preis von 35 Thlr.	35
f.	Für eine Gruppe von Monokotylen, besonders Dracänen und Palmen (mit Ausschluss der Aroideen und Orchideen) in mindestens 20 Arten und wenigstens 30 Exemplaren, ein Preis von 25 Thlr.	25
g.	Für eine Gruppe Indisch-chinesischer Azaleen in mindestens 18 Sorten und wenigstens 30 Exemplaren, ein Preis von 25 Thlr.	25
h.	Für eine Gruppe von Rhododendren in mindestens 10 Sorten und wenigstens 30 Exemplaren, ein Preis von 25 Thlr.	25
i.	Für eine Gruppe von Aroideen in mindestens 12 Arten und wenigstens 25 Exemplaren, ein Preis von 10 Thlr.	10
k.	Für eine Gruppe blühender Gehölze des freien Landes in mindestens 12 Arten oder Sorten und wenigstens 25 Exemplaren, ein Preis von 15 Thlr.	15
l.	Für eine Gruppe gut kultivirter, reichblühender Pontischer Azaleen in verschiedenen Farben in mindestens 10 Sorten und wenigstens 20 Exemplaren, ein Preis von 10 Thlr.	10
m.	Für ein geschmackvolles Arrangement von Alpenpflanzen, ein Preis von 10 Thlr.	10
n.	Für eine geschmackvoll aufgestellte Gruppe von Teppichpflanzen, ein Preis von 10 Thlr.	10

3) 8 Preise für Zusammenstellungen gut kultivirter Pflanzen.

a.	Für mindestens 6 Stück reichblühende Eriken oder Epakris in wenigstens 6 verschiedenen Arten und Abarten: 10 Thlr.	10
b.	Für mindestens 6 Stück reichblühende Leguminosen in wenigstens 6 verschiedenen Arten oder Abarten: 10 Thlr.	10
c.	Für mindestens 6 Stück reichblühende Cyclamen in wenigstens 3 verschiedenen Arten oder Abarten: 5 Thlr.	5
d.	Für eine Zusammenstellung von schönblühenden neueren Azaleen in mindestens 6 verschiedenen Sorten: 5 Thlr.	5
e.	Für mindestens 6 Arten Palmen, die sich zur Zimmerkultur vorzüglich eignen, in wenigstens 12 Exemplaren, ein Preis von 10 Thlr.	10
f.	Für eine Aufstellung von Cinerarien, ein Preis von 5 Thlr.	5
g.	Desgl. von Calceolarien, ein Preis von 5 Thlr.	5
h.	Desgl. von Winterlevkjen oder Goldlack, ein Preis von 5 Thlr.	5

4) 7 Preise für Schaupflanzen.

a. und b.	Für 2 der besten Schaupflanzen, zwei Preise zu 10 Thlr.	20
c. d. e. f. und g.	Für 5 ungewöhnlich reich- und schönblühende Schaupflanzen nach Wahl der Aussteller, fünf Preise zu 5 Thlr.	25

5) 3 Preise für neue Einführungen.

a. b. und c.	Für 3 Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche soweit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- und Nutzpflanzen voraussetzen lassen, 3 Preise zu 5 Thlr.	15
--------------	--	----

Latus 410

6) 4 Preise für getriebene Pflanzen.

a. Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (ausgenommen Amaryllis): 5 Thlr.	5
b. Für eine Aufstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten: 5 Thlr.	5
c. Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Formen der Paeonia Moutan oder von Clematis in 3 Arten oder Abarten: 5 Thlr.	5
d. Für getriebene Rosen in mindestens 12 Sorten und wenigstens 25 Exemplaren, ein Preis von 10 Thlr.	10

7) 2 Preise für abgeschnittene Blumen.

a. Für ein geschmackvolles Arrangement unter Anwendung abgeschnittener Blumen: 10 Thlr.	10
b. Für Sortiments-Blumen: 5 Thlr.	5

8) 3 Preise für Obst und Gemüse.

a. Für das beste getriebene Obst: 10 Thlr.	10
b. Für die besten getriebenen Gemüse: 10 Thlr.	10
c. Für die besten frischen, hier gezogenen und während des Winters konservierten Gemüse: 5 Thlr.	5

9) Zur Verfügung der Preisrichter.

2 Preise zu je 5 Thlr.	10
Summa 485	

10) 11 Ehren-Diplome des Vereines.

Nach dem Ermessen der Preisrichter zu vertheilen.

Angenommen in der 505. Versammlung des Vereines am 27. Juli 1869.

Revue horticole.

Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte.

Die in Frankreich und sonst sehr verbreitete *Revue horticole* verdient die Anerkennung, welcher sie sich seit lange erfreut, da sie zur Förderung sämtlicher Zweige der praktischen und theoretischen Gärtnerei in Frankreich beigetragen hat und fortwährend beiträgt. Eine grosse Anzahl der tüchtigsten und gebildetsten Gärtner, aber auch Botaniker und unterrichtete Laien, nehmen an ihrer Bearbeitung Antheil. Zum grossen Theile leben diese zwar in und bei Paris, ausserdem aber auch sonst zerstreut durch ganz Frankreich. Ihre Erfahrungen und Mittheilungen beziehen sich daher auf das ganze Land, und die *Revue horticole* ist im eigentlichen Sinne des Wortes eine gärtnerisch-französische Zeitschrift.

Leider ist sie aber, insofern sie auf das, was ausserhalb Frankreichs geschieht, zu wenig Rücksicht nimmt, etwas eintönig. Nur hier und da schöpft sie aus *Gardener's Chronicle* oder aus irgend

einer anderen englischen Gartenschrift und gibt Bruchstücke von dem, was jenseits des Kanales in der Gärtnerei geschieht. Deutschland ist ihr aber dagegen so verschlossen, als uns etwa Japan oder China. Nicht etwa, weil Keiner der zahlreichen Bearbeiter die deutsche Sprache verstünde, denn Naudin, Groenland, Vilmorin u. a. w. sind mit ihr sehr gut bekannt, und unter den Mitarbeitern wird sogar auch unser verehrter Freund, der Inspektor Kolb im botanischen Garten zu München, aufgeführt, — diese Vernachlässigung, wir wollen nicht sagen, Geringschätzung, alles Dessen, was ausserhalb Frankreichs geschieht, hat ihren Grund vielmehr in einer Art Missachtung gegen Alles, was in fremden Landen geleistet wird. Man will sich ferner oft aus Bequemlichkeit nicht die Mühe geben, ehe man etwas veröffentlicht, auch nachzusehen, was man anderwärts über diesen Gegenstand gesagt hat. Diese Missachtung betrifft selbst zum Theil die gärtnerische Literatur Hollands und Belgiens, obwohl sie vorherrschend in französischer Sprache geschrieben ist.

Man darf sich deshalb nicht wundern, dass Dinge,

welche bei uns oder selbst in Belgien längst bekannt sind, bisweilen in der *Revue horticole* als etwas Neues vorgesetzt werden. Am allerschlimmsten steht es in dieser Hinsicht mit der Nomenklatur der Pflanzen, zumal auch in Frankreich gärtnerischerseits noch ein gewisser Hang vorhanden ist, alles das, was man nicht kennt, für etwas Neues auszugeben und ohne jede weitere Untersuchung mit einem neuen Namen zu versehen. Dieses leichtsinnige Bekanntmachen angeblich neuer Pflanzen, diese unleidliche Sucht, Altes für etwas Neues auszugeben, ist übrigens ein Vorwurf, der nicht allein die Franzosen, sondern auch Engländer, Belgier und nicht weniger Deutsche trifft. Dergleichen unreife Veröffentlichungen neuer Pflanzen spielen fast in allen Verzeichnissen der grösseren Handelsgärtnereien eine wichtige Rolle. Freilich entschuldigt sich der Gärtner nicht ohne Grund damit, dass die unbekannte und daher für ihn neue Pflanze einen Namen haben müsse, wenn er sie in den Handel bringen wolle; es sei Aufgabe des Botanikers, später, wenn die Pflanze sich im blühenden Zustande befinde, den richtigen Namen heranzusuchen.

Wie viel Botaniker haben wir aber, welche die in Gärten kultivirten Pflanzen einermassen kennen und ausserdem diese zu berichtigen sich Mühe geben? Die Zahl derer ist sehr klein: in England sind es Hooker, die beiden Moore und Masters, in Frankreich etwa Naudin, und unter den Deutschen wären ausser uns nur noch Regel und für die Orchideen Reichenbach zu nennen. Weder in Holland, noch in Belgien, so viel neue Pflanzen daselbst auch eingeführt werden, ist, wenn wir vielleicht Lemaire, welcher leider aber doch aus Mangel an durchaus nöthigem Material nicht immer gehörig orientirt ist, ausnehmen, kein Botaniker vorhanden, der einermassen umfassende Kenntnisse von Gartenpflanzen hätte.

Nach dieser Abschweifung kehren wir zu den Pflanzen zurück, welche in der *Revue horticole*, und zwar zunächst in der zweiten Hälfte des Jahres 1868, bildlich dargestellt sind. Wiederum haben wir einige Obstsorten zu nennen. *Poiré Duchesse de Mouchy* (zu pag. 352) ist eine gute und dankbare Birn. Der Baum trägt sich gut und wächst in Form einer Pyramide, weshalb er sich auch zum Formenbaum gut eignen möchte. Die ziemlich grossen (7—9 Centimeter langen, aber nur 2—3 Centimeter breiten) Blätter fühlen sich weich an, sind aber auf der Oberflache glänzend. Die Frucht besitzt bei einer Höhe von 10, einen Umfang von 30 Centimeter, so dass sie dicker als hoch ist. Die durchaus punktirte Schale wird schliesslich goldgelb und auf der Sonnenseite schön geröthet, während das ziemlich saftige, zuckersüsse,

aber nur wenig gewürzhafte Fleisch eine gelbliche Farbe hat. Der Zoll lange Stiel sitzt meistens in einer Vertiefung, ebenso der kleine Kelch am oberen Theile der Frucht. Obwohl die Früchte büschelweise sich entwickeln, sitzen sie doch ziemlich fest.

Pêche hative de Chine (zu pag. 434) gehört keineswegs zu den empfehlenswerthen Früchten; wir würden sie gar nicht aufgeführt haben, wenn ihr Name nicht Manchen hätte locken können, sie, als aus China stammend, für gut zu halten und deshalb kommen zu lassen. Dagegen gehört *Reine Claude diaphane* (zu p. 468) zu den vorzüglichsten Früchten und wird selbst von Manchem unseren besten Renekloten vorgezogen, obwohl sie etwas weniger süss schmeckt. Gerade diese geringere Süsrigkeit ist oft Liebhabern angenehm. Ausserdem sind die ziemlich grossen, runden, aber oben und unten etwas zusammengedrückten Früchte kurz gestielt und auf der einen Seite mit einer schwachen Furche versehen. Ihre äussere Haut wird zuletzt mehr oder weniger roth, besonders auf der Sonnenseite, und schliesst ein grünlich-gelbes, ziemlich festes Fleisch, welches sich leicht vom Steine löst, ein. Sie reift Ende August.

Prune Mac Laughlin (zu pag. 452) ähnelt der vorigen, ist aber noch grösser und gehört ebenfalls in die Klasse der Renekloten. Sie stammt aus Amerika, reift schon gegen Ende des Juli oder im Anfang des Monats August und wird wegen ihres Wohlgeschmackes ausserordentlich geschätzt. Die Farbe der Haut ist schliesslich rosa, besonders auf der Sonnenseite, wird aber, wie bei der vorigen, von einem feinen Duft überzogen, und schliesst ein grünlich-gelbes Fleisch ein.

Rosa dubia (zu p. 271) nennt *Carrière* an der Spitze einer kleinen Abhandlung über diese Art eine aus China stammende Rose, welche er von *André Leroy* aus Angers erhalten hatte, *Rosa intermedia* hingegen wird sie unter den Abbildungen genannt. Wenn wir nicht sehr irren, ist es dieselbe Rose, welche wir bereits als *Rosa Wichurae* (Seite 201) veröffentlicht haben; diese stammt jedoch aus Japan. *Carrière* lässt seine Rose klettern, was bei *R. Wichurae* weniger der Fall ist.

Hydrangea Otaksa (zu pag. 452) haben wir mehrmals schon besprochen (11. Jahrg. d. Wochenschrift S. 295, zuletzt aber in unserer monographischen Skizze S. 2 dieses Jahrganges), ebenso eine zweite zu empfehlende Form unserer gewöhnlichen *Hortensie* (*Hydrangea opuloides* Lam., *H. japonica* Sub.): *Hortensia Imperatrice Eugénie* (zu pag. 470). Wie diese sich von einer anderen Form, von der wir erst in der Juni-Verammlung ein be-

souders schönes Exemplar gesehen haben (s. deren Bericht), der *Hydrangea Rosalba*, selbst nur als Form, unterscheidet, haben wir vergebens zu finden versucht.

Auch über die reizende *Liane*, *Clematis Jackmanni* (zu S. 392) ist unsersseits schon mehrmals gesprochen worden, und zwar zum ersten Male schon vor fünf Jahren (s. 7. Jahrg. S. 405). Leider hat sie aber trotzdem noch nicht die Verbreitung erhalten, welche sie verdient.

Von *Carrière* sind vier Formen der *Lonicera tatarica* (zu pag. 392), eines für unsere Anlagen nicht genug zu empfehlenden Blütenstrauches, der den rauhesten Witterungs-Verhältnissen und der grössten Kälte trotz, in der *Revue horticole* empfohlen worden, sind aber keineswegs neue. Seine als *speciosa* bezeichnete Form ist die alte *Lonicera sibirica*, seine *gracilis* hingegen *L. parvifolia* Hayne (pyrenaica Willd.). Als elegans wird eine Form mit rosarothem und kermingestreiften Blüten bezeichnet, während seine *bicolor* weisse und kleine Blüten mit rosafarbenen Streifen besitzt.

Fuchsia erecta superba (zu pag. 407) ist eine interessante Form der alten *Fuchsia globosa*, wo die sonst überhängenden Blüten eine aufrechte Stellung besitzen. Ob sie grade deshalb schöner ist, als die anderen Formen, bezweifeln wir; interessant bleibt sie auf jeden Fall. Während der Kelch eine sehr blasser Rosafarbe besitzt, ist die Blumenkrone roth gefärbt.

Zu den frühzeitigsten Azaleen gehören: *prolifica*, *Desbordes* - *Valmore* und *Caroline Weisshaupt*, denn wenigstens einen Monat früher entfalten sie ihre Blüten. Wenn man diese Azaleen in's Kaltbause setzt, ohne ihnen auch nur eine kurze Zeit mehr Wärme zu geben, so stehen sie oft schon gegen den 10. März, auf jeden Fall aber Anfangs April in Blüthe. Ausserdem blühen sie reichlich und ihre Blüten sind schön. *Azalea prolifica* hat halbgelbe Blüten von violetter Farbe und die Blumenblätter, resp. Blumenabschnitte sind sehr schmal. *Mad. Desbordes-Valmore* zeichnet sich durch sehr grosse Blüten von weisser, *Caroline Weisshaupt* durch halbgelbe Blüten von violetter Farbe und die Blumenblätter, resp. Blumenabschnitte sind sehr schmal. *Mad. Desbordes-Valmore* zeichnet sich durch sehr grosse Blüten von weisser, *Caroline Weisshaupt* durch halbgelbe Blüten von violetter Farbe und die Blumenblätter, resp. Blumenabschnitte sind sehr schmal. *Mad. Desbordes-Valmore* zeichnet sich durch sehr grosse Blüten von weisser, *Caroline Weisshaupt* durch halbgelbe Blüten von violetter Farbe und die Blumenblätter, resp. Blumenabschnitte sind sehr schmal. *Mad. Desbordes-Valmore* zeichnet sich durch sehr grosse Blüten von weisser, *Caroline Weisshaupt* durch halbgelbe Blüten von violetter Farbe und die Blumenblätter, resp. Blumenabschnitte sind sehr schmal.

Von dem schönen *Rhododendron caucasicum* haben wir schon mehrfach gesprochen und wird es gewiss wesentlich beitragen, unsere Gärten zu verschönern, wenn es erst mehr verbreitet ist.

Formen mit leichtem Rosaanflug haben wir länger in Kultur. Eine solche wird (zu S. 312) mit der näheren Bezeichnung *roscobellum* in der *Revue horticole* empfohlen; eine andere blüht hingegen ganz roth, aber doch etwas in's Violette sich neigend. Sollte diese Form nicht durch eine Kreuzung mit *Rh. ponticum* entstanden sein?

Thermopsis nepalensis R. Br. (zu p. 290) ist ein sich sehr verästelter Strauch, der unter Umständen selbst 6 Fuss hoch werden kann. Die abwechselnden Blätter bestehen aus drei sitzenden und elliptischen Blättchen mit glänzender und dunkelgrüner Ober-, aber etwas blaugrüner Unterfläche. Gegen Ende Mai kommen die gelben Schmetterlings-Blüthen auf einem kurzen Zweige und eine kurze Doldentraube bildend hervor. Will man den Strauch reich blühend haben, so muss man ihn gleich nach dem Verblühen zurückschneiden.

Polycarpa Maximowitschii (zu pag. 330) haben wir bereits mit der richtigen Benennung *Iedisia polycarpa* Max. (s. S. 243) besprochen. Wir sahen die Pflanze vor 2 Jahren bei Linden, der sie im Freien kultivirte und als Frucht-pflanze empfahl. Auf jeden Fall ist sie aber wegen ihrer grossen Blätter eine gute Dekorationspflanze für das Freie während der guten Jahreszeit.

Ulmus rotundifolia (zu pag. 374) nennt *Carrière* einen aus Samen im Jardin des plantes zu Paris entstandenen Rüster; leider wird nicht gesagt, aus welcher Art er erzogen wurde, uns scheint er eine europäische Art Mutterpflanze zu sein. Die Blätter sind keineswegs gross, über vier Zoll (12 Centimeter) lang, bei über drei Zoll Breite und haben auf der Oberfläche zwischen den parallelen Hauptästen die Substanz etwas aufgetrieben, während die Unterfläche fast blaugrün erscheint. Nach *Carrière* soll diese Art nicht von Insecten angegriffen werden.*)

Camellia Giardina Franchetti (zu p. 273) wurde von dem bekannten Kamelienzüchter *Franchetti* zufällig an der *Camellia Targioni* erhalten. Sie gehört zu denen, welche die vollkommene Dachtiegelform in der Blüthe besitzen. Die Grundfarbe ist roth, aber gegen den Rand hin geht sie allmählich in Weiss über; ausserdem ist die dunkle Aderung noch Ursache, dass diese Kamellie ungemeinen Effekt macht.

*) Wir vermuthen, dass *Carrière* sogenannte Schüsslinge vor sich gehabt hat, wo die Blätter immer etwas grösser sind. Soviel sich aus der kargen Beschreibung entnehmen lässt, gehört die Form zu *Ulmus effusa*.

Die Red.

(Fortsetzung folgt.)

Die Verhandlungen des Kongresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg.

Leider kommen diese Verhandlungen uns etwas spät zu, aber doch halten wir es im Interesse und bei der Wichtigkeit derselben für nothwendig, diese noch rasch zur Kenntniss aller Derer zu bringen, welche in den ersten Tagen des September nach Hamburg gehen, bevor sie abreisen. Aber auch die, welche aus irgend einer Ursache Hamburg nicht besuchen können, werden gern wissen, was in den genannten Tagen, wo zum ersten Male nicht allein der ganze Gärtnerstand Gesamt-Deutschlands in Hamburg vertreten, sondern wo auch Botaniker und Garten-, sowie Pflanzenfreunde überhaupt, in grösserer Anzahl anwesend sein werden, zum Nutz und Frommen der theoretischen und praktischen Gärtnerei geschieht.

Freitag, den 3. September, Morgens 10 Uhr,
im grossen Saale des Convent-Garten.

I. Eröffnung.

II. Verhandlungen.

Gegenstände:

„Wodurch entsteht der in so vielen Rosen-Sammlungen den Flor vernichtende Pilz, und welches Mittel ist zu dessen Vertilgung wirksam erkannt?“

Aufgestellt von Karl Schwedler in Slawentzitz.

Amendement von Harms (Eimsbüttel): Wie lässt sich diese Frage in Bezug auf ähnliche Krankheiten beantworten?

„In wie weit hat die Wärme des Untergrundes des Bodens einen fördernden Einfluss auf die Qualität der erzeugten edleren Gartenprodukte, seien es Obstsorten, Weintrauben, Gemüse, Blumen oder deren Samen? In welchem Verhältniss hat die Bodenwärme bei der intensiven Pflanzenkultur zu der Luftwärme zu stehen? Welche Mittel stehen dem Kultivateur zu Gebote, eine möglichst gleichmässige und den Kulturen zuträglichste stetige Bodenwärme in freiem Lande zu erhalten?“

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (Pomologisches Institut) in Reutlingen.

„Ueber den Einfluss der thierischen Düngung auf die Veredlung der Samenzucht.“

Zur Behandlung angemeldet von Professor Schultz-Schultzenstein in Berlin.

„Ueber das Verhältniss der humösen Düngung zur Mineraldüngung und über die Folgen der durch

die Liebig'sche Theorie hervorgebrachten Vernachlässigung der humösen Düngung im Land- und Gartenbau.“

Zur Behandlung angemeldet von Professor Schultz-Schultzenstein in Berlin.

„Welche von den folgenden Gewächshaus-Heizungen, als:

Warmwasser (Niederdruck)-	}	Heizung
Heisswasser (Hochdruck)-		
Dampf-		
Kombiirte Dampf-Wasser-		

hat sich im Allgemeinen für das norddeutsche Klima am besten bewährt?“

Aufgestellt von G. H. Bruns jun. in Bremen.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

„Welches sind die Licht- und die Schattenseiten der verschiedenartigen Heizvorrichtungen für Gewächshäuser?“

Aufgestellt von Ernst Schmidt in Erfurt.

„Wäre es nicht rathsam, so bald als möglich Mittel und Wege zu suchen, der mangelhaften Nomenklatur des Pflanzenreiches resp. Synonymie abzuheffen, und würde es sich nicht empfehlen, zur Bestimmung von Pflanzen, internationale botanische Kollegien einzusetzen (entweder durch Gesetz oder freie Wahl), welche fernerhin nur berechtigt sind, Pflanzen zu benennen?“

Aufgestellt vom Obergärtner Spannuth in Jannowitz bei Lauenburg in Pr.

„Welche Wege und Mittel sind anzubahnen, um eine einheitliche Kultur und eine einheitliche Benennung der Gemüsearten herbeizuführen?“

Aufgestellt von F. C. Mehne jun., Vorstand des Gartenbau-Vereins zu Aschersleben.

Sonntag, den 4. September, Morgens 10 Uhr:

„Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau solcher Sorten gefördert werden, die einen hohen wirthschaftlichen Werth haben?“

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

„Ist der Aufschwung, den die Zwergobstbaumzucht von Neuem in Deutschland nimmt, dem Obstbau im Allgemeinen förderlich?“

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

„Von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkheit unserer Obstbäume abhängig? Wie verhält sich der Einfluss der Witterung, wie der des Bodens zu der Erzeugung von Früchten, und was kann der Obst-

züchter thun, um möglichst gute und häufige Obsterndten zu erhalten?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (Pomologische Institut) in Rentlingen.

„Nach welchen Grundsätzen sind die Topfobstbäume zu behandeln, dass sie gesund und kräftig wachsen und reich tragen?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (Pomologisches Institut) in Rentlingen.

„Dürfte es sich nicht empfehlen, dass auch in denjenigen Staaten, in denen bisher für Bepflanzung der Eisenbahnstrecken und Dämme durch Zwergobst und Beerenfruchtsträucher, event. Korbmacherweiden" nichts geschehen ist, die Regierungen und Gärtner für Ausführung dieses nützlichen Unternehmens zu wirken anfangen? Wo sind solche Bepflanzungen an Eisenbahnstrecken schon vorgenommen, und welche finanzielle und technische Resultate sind damit erzielt worden?"

Aufgestellt von dem Schlesischen Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau.

„Wie schützt man die Anpflanzungen an öffentlichen Promenaden am besten gegen Leuchtgas?"

Aufgestellt von Theodor Ohlendorf in Hamburg.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

„Welches sind die Pflanzen, die sich in Bezug auf Blütenreichthum, Dauer, leichte Kultur und niederen Wuchs zu den jetzt beliebten Parterres in erster Periode besonders eignen, ausgenommen die schon bekannten Verbenen, Rosen, Pelargonien und Viola maxima u. s. w.?"

Aufgestellt von Karl Schwedler in Slawentzitz.

„Welches sind diejenigen für die zweite Pflanzperiode, ausgenommen die Zwiebeln, Myosotis, Viola, Rosen?"

Aufgestellt von Karl Schwedler in Slawentzitz.

„Hat man ausreichende Erfahrungen darüber gesammelt, welches die wahrscheinlichen Ursachen sind, dass gewisse Obstsorten in vielen Gegenden nicht gedeihen, obgleich anscheinend günstige Boden- und klimatische Verhältnisse dem Obstbau zur Seite stehen?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

„Was bleibt noch in der gärtnerischen Ausstellungs-Praxis zu klären und zu bessern?"

Aufgestellt von Th. Rümpler in Erfurt.

Montag, den 6. September, Morgens 10 Uhr:

I. Verhandlungen.

„Sind in den letzten Jahren gründliche Versuche über das Ringeln der Weinreben gemacht, und welche Resultate sind dadurch erzielt worden?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

„Welche Erfolge hat man bei der Kordonzucht (Schnurform) mit Weinreben erzielt, und ist sie in Deutschland mit Vortheil anzuwenden?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

Ueber Ernährung und Saftbewegung in den Pflanzen in Beziehung auf Pflanzen (mit Erläuterung durch Experimente und mikroskopische Beobachtungen).

Zur Behandlung angemeldet von Professor Schultz-Schultzenstein.

„Sind in der Gärtnerei bei Vermehrung der Pflanzen durch Samen wesentlich veränderte Erscheinungen in der Entwicklung der aus dem betreffenden Samen hervorgegangenen Pflanze bekannt, je nachdem die Samen zur Zeit der Frühlreife, der Vollreife oder der Ueberreife geerntet worden sind? und welches sind diese Erscheinungen?"

Aufgestellt von Hofrath Prof. Dr. E. Röschert in Jena.

„Wodurch entstehen Krebs- und Brandschäden bei den Bäumen und kommen überhaupt Krebschäden bei den Bäumen vor?"

Aufgestellt von F. C. Mehne jun., Vorstand des Gartenbau-Vereins zu Aschersleben.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

„Welche Rebschnittmethoden eignen sich für das nördliche Deutschland

a. bei der Rebkultur im Freien?

b. an Manern?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas in Rentlingen.

„Welche Rebsorten werden in den meisten Jahrgängen in geschützten Lagen in Norddeutschland vollkommen reif, und welche derselben sind besonders als Tafeltrauben zu empfehlen?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas in Rentlingen.

„Welche Ursache liegt zu Grunde, dass fast sämtliche Orangerien seit 15 bis 20 Jahren nur elend vegetiren?"

Aufgestellt von Karl Schwedler in Slawentzitz.

II. Bestimmung des nächsten Kongress-Ortes.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 35.

Berlin, den 4. September

1869.

Preis des Jahrganges 6½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Verschönerung der Städte und der neue Park von Liverpool. — Revue horticole. Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte. (Fortsetzung.)

Die Verschönerung der Städte und der neue Park von Liverpool.

Zu den grossartigsten Unternehmungen der neuesten Zeit im Bereiche von Anlagen und Gärten gehört ohne Zweifel der Seftonpark bei Liverpool mit einem Areal von 800 Morgen; der Park wird also noch grösser, als der Hyde-Park und Regents-Park in London. Welche Kosten er beanspruchen wird, geht schon daraus hervor, dass allein das Terrain dazu, welches dem Grafen von Sefton abgekauft wurde, nicht weniger als 275,000 Pfund Sterling, also nahe 1,900,000 Thaler gekostet hat.

Liverpool ist wohl unbedingt die grösste Fabrikstadt der Welt und beherbergt neben den reichsten Leuten, unter denen selbst Millionäre keine Seltenheit sind, eine sehr grosse Anzahl sogenannter Proletarier, welche weniger mit irdischen Glücksgütern, als vielmehr mit einer in der Regel ziemlich grossen Nachkommenschaft (daher auch ihr Name) gesegnet sind. Diese armen Leute leben zum grossen Theil von dem, was sie täglich verdienen. Dieses ist aber so gering, dass sie, besonders für Wohnung, aber auch für Nahrung nur wenig ausgeben können. Es kommt noch dazu, dass die meisten von ihnen in Fabriken arbeiten und dasselbst die freie Luft eine längere oder kürzere Zeit entbehren müssen. Aber auch im Freien verschlechtert der aus den Feueressenen herausströmende, zum Theil mit für die menschliche Brust sehr schädlichen Dünsten geschwängerte Rauch die Luft und wird Ursache, dass die armen Menschen sich selbst in der freien

Luft kaum etwas erholen können. Die grosse Sterblichkeit in Fabrikstädten ist eine bekannte Thatsache. Wenn auch bei Liverpool bereits zwei Parks existirten, so hielt man es doch für durchaus nothwendig, noch einen dritten in's Leben zu rufen, um die Luft einigermaßen zu verbessern.

Seitdem die Humanität bei allen Kulturvölkern in den Vordergrund getreten ist, hat man allenthalben sich, sowohl von Seiten der Regierung, als auch von Seiten der städtischen Behörden, sowie gewisser Vereine und selbst der Privaten vielfach bemüht, dem armen Manne in den Städten und deren Umgebungen vor Allem eine gesündere Luft zu verschaffen. Selbst da, wo keine Fabriken vorhanden sind, oder diese doch keinen Einfluss auf die Verschlechterung der Luft ausüben, hat man oft Sehnsucht nach reinerer Luft. Dass die Pflanzen das beste Mittel sind, um die Luft zu verbessern, weiss man längst. Das Bedürfniss nach Anpflanzungen trat deshalb in der neuesten Zeit um so mehr hervor, je mehr man früher es vernachlässigt hatte und je mehr man einsah, dass mit der Verschönerung durch Anlagen auch auf den Gesundheitszustand der Menschen nicht wenig eingewirkt wurde.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung in Deutschland, wie sie in keinem andern Lande, selbst nicht in England, vorhanden ist, dass oft Private die Verschönerungen der Orte, wo sie wohnen, durch Anpflanzungen in die Hand nehmen und, um mit grösserem Nachdruck zu wirken, zu Vereinen zusammen treten. Dergleichen Verschönerungs-Vereine bilde-

ten sich schon im Norden Deutschlands vor 30 Jahren und länger, also ehe das Bedürfnis in der Weise hervorgetreten war, wie es jetzt der Fall ist, und wurden hier und da durch ähnliche Tendenzen verfolgende Gartenbau-Vereine ersetzt. Während aber die Liebe zu Pflanzen in den Jahren darauf zunahm und die Zahl der Privatgärten gegen früher bedeutend grösser wurde, dachte man weniger an das Allgemeine, und das Interesse verringerte sich merkwürdiger Weise für öffentliche Verschönerungen von Jahr zu Jahr mehr. Eine Anzahl der früheren Verschönerungs-Vereine ging wieder ein.

Um desto erfreulicher ist es nun, dass seit wenigen Jahren das Interesse für die Verschönerungen der nächsten Umgebungen (im weiteren Sinne) nicht allein wieder sehr zugenommen hat, sondern dass sich in einzelnen Städten sogar neben Gartenbau-Vereinen, wo die Mitglieder sich in Betreff ihrer Gärten Mittheilungen machten und sich gegenseitig unterstützten, auch noch besondere Verschönerungs-Vereine bildeten, welche sich die alleinige Aufgabe gestellt hatten, an ihrem Orte schattige Spaziergänge herzustellen, die schöneren Umgebungen dem Auge mehr vorzuführen und die Aus- und Fernsichten durch bequeme Wege mit einander zu verbinden. Es ist dieses namentlich, wie früher, wiederum im Norden Deutschlands, wo allerdings das Bedürfnis auch grösser ist, der Fall, so dass oft da selbst kleinere Städte von 5- und 6000 Einwohnern neben ihren Gartenbau-Vereinen noch besondere Vereine haben.

Wer, wie Schreiber dieser Zeilen, seit längerer Zeit viel gereist ist und fortwährend mehre Monate im Jahre ausserhalb seines Wohnortes zuhringt, konnte sich selbst überzeugen, wie gross der Unterschied in Betreff des Aussehens kleinerer und grösserer Städte jetzt gegen noch vor 30 und selbst 20 Jahren zurück ist. Wo früher morastige Wege an der Tagesordnung waren, Schatten gebende Spaziergänge gar nicht existirten, dagegen oft Sumpfesungesunde Gasarten anhauchten, sieht man jetzt gebnete Pfade, auf denen man bei schlechtem Wetter gehen, oder bei hellem Sonnenschein im Schatten lustwandeln kann. Bäume und Gesträuch wecheln mit Rasenparthien ab, auf denen hier und da Gruppen von Blumen, ja selbst hin und wieder Teppichbeete angepflanzt sind. Die ungesunden atehenden Wässer sind verschwunden und haben grünen, dem Auge erfreulichen Matten Platz gemacht.

Wir möchten, dass allenthalben in Städten und selbst auch auf dem Lande (mehre Dörfer vielleicht unter einem Pfarrer oder Gutsbesitzer vereinigt) die Bewohner Garten- oder Verschönerungs-Vereine bildeten und nicht allein zu Hause ihre nächsten Um-

gebungen verschönerten, sondern auch für öffentliche Anpflanzungen von Gehölzen und Blumen sorgten und grössere Rasenflächen anlegten. Bei der Bildung von dergleichen Vereinen ist es allerdings wünschenswerth, dass wenigstens ein Mann vorhanden ist, der neben einem höheren Interesse für die Sache auch etwas Kenntnisse besitzt, um mit Rath und That den anderen Mitgliedern an die Hand zu gehen.

Stellen sich die städtischen Behörden allein an die Spitze solcher Unternehmungen, so kostet es in der Regel wenigstens viel Geld, ohne dass Besonderes geleistet wird. Wir wollen damit den Behörden übrigens keinen Vorwurf machen; es ist dieses nun einmal so in der Welt und wird wohl auch nicht anders werden. Die städtischen Behörden mögen die Bestrebungen der Vereine, welche die Verschönerungen der nächsten Umgebungen übernehmen, überwachen, auch, wo es nothwendig ist, mit Geld unterstützen. Es kommt noch dazu, dass in der Regel kleinere, bisweilen auch grössere Städte nicht immer Geld für Anpflanzungen zur Verfügung haben, oder doch wenigstens glauben, es nicht dazu zu besitzen, und ihnen dadurch ein Mittel geboten wird, auf eine wohlfeile Weise öffentliche Anlagen ohne besondere Kosten zu erhalten.

Dass dagegen in grossen Städten, z.B. in Berlin, die Behörden nicht allein die Verschönerungen überwachen, sondern auch selbständig in die Hand nehmen, ist eine Nothwendigkeit, die aus der Grösse der Stadt, also aus dem bedeutenden Umfange der Verschönerungen und dem damit verbundenen Kosten-Aufwande hervorgeht. Aber immer sollten die daselbst vorhandenen Gartenbau-Vereine nicht ohne Mitwirkung sein. Abgesehen, dass dergleichen Gartenbau-Vereine stets eine grössere Anzahl Sachverständiger unter ihren Mitgliedern haben, gibt es ausserdem noch Private, die gern, zumal wenn ihnen ihre Zeit nicht karg zugemessen ist, mit Rath und That zur Seite stehen, event. sich Aufträgen ohne Entschädigung ihrer Zeit unterziehen. Man würde in diesem Falle manche Missgriffe, die allerdings auch in diesem Falle und bei dem besten Willen nicht ganz zu vermeiden sind, nicht begehen, und dadurch Geld ersparen.

Berlin hat seit zwei Jahrzehnten eine doppelte Einwohnerzahl erhalten; es ist aber auch eine Fabrikstadt geworden. Bis Ende der vierziger Jahre reichten die zahlreichen, grossen, wenn auch nicht immer bepflanzen Plätze, nebst dem Thiergarten um so mehr aus, als auch innerhalb der Stadt ausserdem sich zahlreiche grössere und kleinere Gärten befanden. Jetzt ist es anders, wenn auch für die Verschönerung und Verbesserung der Luft Manches, wie die Anlage des Friedrichshains, seitdem

geschehen ist. Es müssen noch grosse Anlagen in's Leben gerufen werden, um den Anforderungen seiner Bewohner nach gesunder Luft zu genügen. Es kommt noch dazu, dass Berlin stets mit einem Uebelstande zu kämpfen haben wird, der der Verschlechterung seiner Luft nur zu günstig ist: das Wasser hat nämlich gar keinen oder doch nur einen sehr geringen Fall. Nicht mit Unrecht sind deshalb unsere Rinnsteine mit ihren, besonders des Morgens und Abends, ausströmenden ungesunden Dünsten bei Einheimischen und bei Auswärtigen gleich verurtheilt.

Das Bedürfniss von weiteren Anlagen in Berlin, besonders für die fern vom Thiergarten befindlichen Stadttheile und ihre Bewohner, ist von Seiten der Behörden anerkannt. Es steht ein Nord- und ein Süd-Park in Aussicht; ausserdem gibt man sich Mühe, wo es möglich ist, Anpflanzungen zu machen, hauptsächlich aber Alleen anzulegen. Von nicht geringem Gewichte für die Verschönerung Berlins sind auch die beiden Fußschiessorte für die Wohlhabenden und Reichen, welche man anzulegen im Begriff ist: das Westend jenseits Charlottenburg und Lichterfelde auf der Südseite Berlins in der Nähe von Steglitz. Bereits sind daselbst, besonders im ersteren, eine Reihe eleganter Landhäuser, von schönen Gärten umgeben, entstanden. Trotz der für Handel und Wandel unsicheren Zeit, in der wir leider noch leben, baut man aber weiter, um für die bessere Jahreszeit sich einen einigermaßen ländlichen Aufenthalt bei Berlin zu schaffen.

Wir dürfen uns wohl der Hoffnung hingeben, dass grade jetzt, wo man, wie gesagt, in Berlin im Begriff ist, mit grossen Verschönerungen vorwärts zu gehen, wo allgemein die Aufmerksamkeit darauf gerichtet ist, auch Interesse für eine grossartige Anlage, welche jenseits des Kanales, in der grossen Fabrik- und Handelsstadt Liverpool, bereits in Angriff genommen wurde, vorhanden ist. Sind wir auch für jetzt nur im Stande, eine allgemeine Schilderung zu geben, so mag diese einstweilen genügen, bis wir durch den Künstler selbst, der den Entwurf gemacht und dem auch die Ausführung anvertraut ist, den uns befreundeten André in Paris, das nöthige Material, wo er uns versprochen, zur Verfügung gestellt hat.

Liverpool besitzt bereits 2 Parks, von denen der eine, der Park von Newsham im Osten, eben vollendet wurde, während der andere, der Stanley-Park im Norden, schon länger existirt. Wenn der Sefton-Park im Süden im nächsten Jahre vollendet sein wird, so ist die Stadt, mit Ausnahme der Flussseite im Westen, ringum von Anlagen umgeben. Die beiden obengenannten Parks werden hauptsächlich von den Fabrikarbeitern, welche auch meist in ihrer

Nähe wohnen, besucht, während der Sefton-Park der Aufenthalt der Vornehmeren und Reichen werden wird.

In seiner Nähe befinden sich bereits elegante Häuser, Villen und sonstige Privatanlagen, welche deshalb mehr oder weniger mit dem, was man hier schaffen will, im Zusammenhange stehen werden. Auch die Ufer des Mersey und eines anderen in diesen sich mündenden kleinen Flusses, welche den künftigen Park durchfliessen werden und welche ebenfalls schon von Luxusgebäuden und Gärten eingefasst sind, tragen später gewiss nicht wenig bei, die Schönheit des Seftonparks zu erhöhen. Schliesslich kommt noch dazu, dass ein nicht unbedeutlicher Theil des angekauften Terrains an reiche Leute verkauft werden soll, und zwar mit der Bedingung, daselbst nach bestimmten Vorschriften Landhäuser mit Gärten anzulegen. Durch den Verkauf der Grundstücke hofft man übrigens auch einen Theil der Kosten zu decken.

Wie wir früher in der Wochenschrift mitgetheilt haben, wurde eine Konkurrenz für Pläne zu dem Sefton-Park ausgeschrieben. Ein junger Gartenkünstler in Paris, André, dem die Durchführung der von uns in der Wochenschrift näher beschriebenen Buttes-Chaumont in Paris zuletzt anvertraut war, hat, in Gemeinschaft mit einem jungen Architekten in Liverpool, Lewis Hornblower, den Preis nicht allein gewonnen, beiden Männern wurde auch die Ausführung anvertraut. Wenn wir nicht irreu, ist auch schon im Jahre 1867 mit der Planirung des Terrains begonnen worden. Der Park ist bereits so weit vorgeschritten, dass er wohl im nächsten Jahre vollendet sein wird. Wie uns erzählt worden, soll die Eröffnung des Parkes feierlich geschehen; man hat ferner die Absicht, die neunte internationale Pflanzen-Ausstellung damit zu verbinden.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung; dass man in England, welches sich lange Zeit gegen den französischen Styl, wie ihn Lenôtre unter Ludwig XIV. zur Vollkommenheit brachte, sträubte und dieser denn eigentlich nie jenseits des Kanales heimisch geworden war, dem neuesten französischen Styl, wie er sich jetzt aus dem echt englischen in mehr oder minder barocker Weise herausgebildet hat, auf einmal Thür und Angel öffnet. Nachdem der Battersea-Park in London in neuester französischer Manier in's Leben gerufen wurde und der Sefton-Park mit seinen grossartigen und nach Effect haschenden Anlagen bald vollendet sein wird, so unterliegt es keinem Zweifel, dass derselbe, wie er in dem Bois de Vincennes und in Buttes-Chaumont eine gewisse Vollkommenheit erlangt hat, sich mit der Zeit in England ganz und gar einbürgern wird. Hat er doch bereits, wenn auch nur im Kleinen, in

Deutschland Anklang gefunden und wird doch selbst der alte ehrwürdige Prater in Wien jetzt nach französischer Manier umgewandelt! Der uns Deutschen in dieser Hinsicht längst vortheilhaft bekannte Barillet-Deschamps, der frühere Fleuriste de Paris, hat den ehrenvollen Auftrag erhalten, seine Umwandlung vorzunehmen. Dieser Umstand mag ihn, wie es scheint, hauptsächlich veranlaßt haben, seine Stelle in Paris niederzulegen, um desto mehr seinen neuen Verpflichtungen nachkommen zu können.

Das Terrain, auf dem der Sefton-Park angelegt wird, liegt nicht allein, wie wir gesehen haben, ungemein günstig für eine solche Anlage, sondern läßt sich auch ausserdem verwerthen. Es ist ausserordentlich bewegt, so dass der Künstler hauptsächlich stets nur das Gegebene zu benutzen braucht, um etwas Vorzügliches herzustellen. Kleine Höhen wechseln mit sanften Abhängen ab und in der Mitte des Ganzen liegt eine kesselartige Einsenkung, in der die oben näher bezeichneten beiden Flüsse sich vereinigen und einen 20 Morgen Areal umfassenden See bilden. Es sind vor Allem die Ufer des grossen Flusses, des Mersey, in hohem Grade romantisch. Am äussersten Ende des Parkes scheint es, als wenn er aus einer grossen Höhle heranskäme. Felsen treten seinem Wasser beim Weiterflicssen entgegen, und es entstehen bald Wasserfälle, bald Inseln, welche letztere, wenn auch nicht von Menschen, so doch von Vögeln bewohnt sind. Um diesen See hat man bereits Wohnungen gebaut, die mit den Umgebungen in harmonischem Einklange erscheinen. Sind auch die Ufer des kleinen Flusses weniger romantisch, so bietet doch unter Anderem ein über 20 Fuss hoher Wasserfall, den er bildet, einen hübschen Ausblick dar.

Der Engländer will aber nicht nur Wasser sehen, er will auch auf ihm leben. Der grosse See wird deshalb um so mehr zu kleineren Wasserfahrten benutzt werden, als es der Mersey mit seinen vielen Felsen und Krümmungen nicht ohne Gefahr werden kann. Wie aber gerade auch die Benutzung des Sees zur Verschönerung des Ganzen beiträgt, leuchtet ein, besonders wenn gegen Abend zahlreiche Kähne und Segelbote sich auf den Fluthen bewegen.

Obwohl, wie wir eben gesehen haben, dem ganzen Terrain ein vorherrschend romantischer Charakter aufgeprägt ist, so wird dieser jedoch noch mehr hervorgehoben werden, da ausserdem manche Felsenparthien, ja, ähnlich wie bei den Buttes-Chanmont in Paris, Felsenberge in's Leben gerufen werden. Zu diesem Zwecke ist bereits derselbe Künstler, welcher die Grotten u. s. w. im Bois de Boulogne, im Bois de Vincennes, in Buttes-Chanmont und während der Pariser internationalen Industrie-Ausstellung

gemacht hat, Combaz in Passy bei Paris, gewonnen.

Der ganze Park wird von einem eisernen Geländer eingeschlossen. Ausser den beiden monumentalen Haupt-Eingängen, welche in das Innere führen, werden noch 2 andere vorhanden sein. Bei den ersteren beabsichtigt man allerhand entsprechende Baulichkeiten, wie sie für Gärtner und Aufseher nothwendig sind, herzustellen, um neue Schönheiten und neue Abwechslungen in das Ganze zu bringen. Mehr im Innern, besonders in der Nähe des Sees, aber auch ausserdem zerstreut, befinden sich die Wohnungen der Bootsleute und die Remisen für ihre Fahrzeuge, Einzäunungen für Damhirsche, Schafe u. s. w., sowie für die letzteren besondere Ställe; ferner ein grosses Vogelhaus, vor Allem aber die nöthigen Restaurationen und ein überbautes Orchester zur Aufnahme von Musikern und Sängern. Dass es sonst an baulichen Verzierungen, wie steinernen und hölzernen Brücken, Kiosk, chinesisches Häusern u. s. w., nicht fehlen wird, versteht sich von selbst.

Man trägt aber ausserdem noch den Eigentümlichkeiten des Engländers Rechnung. Trotz des oft scheinbaren Gegentheils sind die Engländer ein sinniges Volk; sie verlieren sich gern in allerhand Träumereien und bedürfen deshalb der Orte, wo sie sich diesen leicht hingeben können. Auch hierfür ist gesorgt; es werden 3 mit grossen Bäumen bepflanzte Alléen angebracht, die bei ihrer Länge selbst dem Aristoteles und seiner Schule, den Peripatetikern, hinlänglichen Raum darbieten könnten, um in ihrem Schatten eine noch so grosse Anzahl von Schülern zu belehren.

Ferner wird für einen grossen ovalen Raum mit Pavillons aller Art gesorgt werden, wo man, gegen Wind geschützt, sich dem beliebten Cricket-Spiele hingeben kann. Ebenso wird ein 48 Morgen Areal enthaltender Exerzierplatz für die Freiwilligen, welche einen möglichen feindlichen Einfall von Seiten der immer noch gefürchteten Franzosen abhalten sollen, ganz besonders hergestellt. Endlich wird auch die Wissenschaft in dem Sefton-Park vertreten sein, indem der allerdings bis jetzt sehr ungünstig situirte botanische Garten nach ihm verlegt werden soll. Zu diesem Zwecke ist bereits ein Terrain von 16 Morgen in Aussicht genommen. Die Wissenschaft möchte aber, im Verhältniss zu den übrigen Einrichtungen, doch etwas zu stiefmütterlich behandelt werden. Wollen wir demnach hoffen, dass das Areal bedeutend grösser wird.

Es dürfte für die Leser der Wochenschrift nicht ohne Interesse sein, bei dieser Gelegenheit auch Näheres über die Grässe des Thiergartens, nebst dem dazu gehörigen Terrain zur Anzucht von Gehölzen,

in Berlin zu erfahren. Er besteht bekanntlich aus dem alten Thiergarten zwischen dem Brandenburger Thore und dem Hofjäger, mit den Anlagen IV bis VII und den sogenannten Neuen Anlagen jenseits des Hofjägers.

Von diesen umfasst die Anlage I zwischen der Charlottenburger Chaussée, graben u. d. Fasanerie-Allée die Anlage II zwischen der Fasanerie-Allée, dem alten Landwehrgraben und der Hofjäger-Allée 47 „ 74 „ die Anlage III zwischen der Charlottenburger Chaussée, dem alten Landwehrgraben, den ehemals Siegmund'schen und v. Graefe'schen Grundstücken und der Brücken-Allée, welche vom grossen Stern nach Moabit führt das ehemalige Fasanerie-Terrain zwischen dem alten Landwehrgraben, der Lichtenstein-Allée, dem zoologischen Garten und der graden Linie von der südwestlichen Ecke des zoologischen Gartens an der Hardenberg-Strasse nach dem Schnidepunkte des alten Landwehrgrabens und der Charlottenburger Chaussée, welche Linie grossentheils durch eine Pappel-Allée markirt wird (exkl. des Landwehr-Kanals) 99 „ 86 „

Zusammen der Theil des Thiergartens jenseits des Hofjäger-Etablissements. . . 243 Mrg. 102 Qdr.-R.

Der eigentliche alte Thiergarten mit den Anlagen IV bis VII und zwischen der Königgrätzer, der Sommer-Strasse, der Linden-Allée nördlich vom Königs-Platze, der Eichen-Allée, den Zelten, der Spree, dem Parke des Schlosses Bellevue, der Hofjäger-Allée, der Thiergarten- und der Lenné-Strasse gelegen, umfasst einen Flächeninhalt von . . 682 „ 93,54 „

Beide Theile haben demnach 926 Mrg. 15,54 Qdr.-R.

Transport 926 Mrg. 15,54 Qdr.-R.

Hierzu treten noch die, die Anlagen bei der unteren Schleuse im Landwehr-Kanal und das Hippodrom umfassenden Ländereien auf der Charlottenburger Feldmark zwischen dem ehemaligen Fasanerie-Terrain, der Charlottenburger Chaussée und der Hardenberg-Strasse (exkl. des zur Anlage einer Kadetten-Anstalt an die Königl. Militär-Verwaltung abgetretenen Terrains von 81 Mrg. 97 Qdr.-Ruth. zwischen der Hardenberg-Strasse, dem ehemaligen Fasanerie-Terrain, der Kurfürsten-Allée und der Thiergarten- Baumschule No. I) mit 65 „ 131,42 „

Gibt ein Gesamtareal des grossen Thiergartens

von 991 Mrg. 146,96 Qdr.-R.

Revue horticole.

Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte.

(Fortsetzung.)

Interessant ist, dass Carrière einen Ast des *Acer dasycarpum* Ehrh. (p. 387) beobachtete, wo an einem einzigen Zweige die Blätter geschlitzt erschienen, während sie sonst normal waren (zu S. 387). Eine solche Form mit geschlitzten Blättern kommt als *Wageneri laciniatum* bereits in Gärten vor (Koch's Dendrologie I, S. 541). Dergleichen Erscheinungen sind übrigens keine Seltenheit und wiederholen sich oft in der Natur.

Gleich dem eben besprochenen Ahorn hat Carrière auch bei einem gewöhnlichen Feldmohn (*Papaver Rhoeas*) einen Dimorphismus, wo plötzlich einzelne Theile einer Pflanze andere Formen annehmen, beobachtet und eine Abbildung davon gegeben (zu p. 396). Hier sind es aber die Früchte, welche verschiedene Formen haben. Einige derselben sind rund, andere länglich, wie bei *Papaver dubium*. Eine Aehnlichkeit mit Früchten unseres gewöhnlichen Gartenmohnes finden wir jedoch nicht, wie Carrière, und möchten deshalb auch keineswegs seiner Ansicht beipflichten, dass der Feldmohn in den Gartenmohn auf gleiche Weise übergehen

könnte, wie es in Betreff des Knotenhederleins in unseren Gartenrettig wohl der Fall zu sein scheint (vergl. S. 252). In diesem Fall scheint uns vielmehr ein *Blending* des Papaver Rhoeas mit *P. dubium* vorzuliegen, wo die eine Frucht in Ausschuß mehr dem ersteren, eine andere dem letzteren ähnlich ist.

Von den beiden interessanten Lärchen, *Larix Kaempferi* Murr. und *Griffithiana* Carr. (zu p. 332 und 372) ist bereits ausführlich, und zwar in der Abhandlung über die echten Nadelhölzer des freien Landes von Boese (11. Jahrg. d. Wochenschrift S. 86), die Rede gewesen.

Wir gehen zu einigen Stauden des freien Landes über. *Saxifraga ligulata* Don ist eine schon längst in den Kalthäusern bekannte Staude mit weisser Blüthe. Die hier bildlich dargestellte Pflanze (zu Seite 270) hat aber rothe Blüthen, scheint sich aber sonst nicht von der echten Pflanze d. N. zu unterscheiden. *S. ligulata* gehört zur Gruppe der grossblättrigen Arten, welche man auch in einem besonderen Genus, *Bergenia*, vereinigt hat, und ist demnach der im Freien der Gärten viel kultivirten *S. crassifolia* nahe verwandt. Wie bei dieser, kommen aus einem dicken Wurzelstocke grosse und etwas fleischige Blätter ohne alle Behaarung und von 7 Zoll Länge bei 6 Zoll Breite hervor. Die Form der letzteren ist eirundlich und der Rand fein gesägt, fast gewimpert. Die schönen rothen Blüthen bilden auf 6 Zoll langem Stiele eine zusammengesetzte Scheindolde. Vaterland der Staude ist das Himalaya-Gebirge.

Centaurea Fenzlei (zu p. 366) ist eine zweijährige Pflanze, welche wir bereits schon unter den neuen Pflanzen (S. 117) besprochen haben.

Lilium Catesbaei Walt. (zu p. 429) ist eine schon längst bei uns bekannte Lilie, welche auch in Deutschland vorzüglich aushält, während man sie sonderbarer Weise in Paris in Töpfen kultivirt. Sie gehört zu den echten Lilien mit nicht zurückgerollten, sondern aufrechten Blumenblättern, welche bei genannter Art eine feinerthe Farbe, aber unterbrochen durch purpurbraune Punkte, besitzen. Sie blüht im Juni und Juli und stammt aus Nordamerika. Die völlig unbehaarten Stengel erreichen eine Länge bis 1½ Fuss und sind zerstreut oder scheinbar in Quirlen mit schmal-elliptischen Blättern besetzt.

Sandersonia aurantiaca Hook. (zu p. 311) ist eine zu empfehlende Asparaginee, den *Polygonatum*s nahe stehend, und wurde neuerdings wiederum durch Haage und Schmidt in Erfurt direct aus dem Vaterlande, Südafrika, eingeführt, nachdem ihr Entdecker Sanderson, von dem sie ihren Namen erhalten hat, sie schon 1851 an den bota-

nischen Garten in Kew gesendet hatte, von wo aus sie aber keine Verbreitung in den Gärten der Liebhaber gefunden. Aus einem kleinen Knollen erhebt sich der einfache Stengel bis zu einer Höhe von fast 3 Fuss und ist am oberen Theile mit elliptischen und sitzenden Blättern besetzt, aus deren Winkel die orangefarbenen, glockenförmigen und überhängenden Blüthen hervorkommen.

Auch *Littonia modesta* Hook. (zu pag. 291) haben Haage und Schmidt von Neuem aus Südafrika eingeführt. Gleich den nahe stehenden *Metthonica*-Arten rankt auch diese. Aus einer knolligen Wurzel kommt der völlig unbehaarte Stengel hervor und trägt zum Theil fusslange Blätter, welche in eine Ranke auslaufen. Aus ihrem Winkel kommen ebenfalls die orangefarbenen, aber deutlich sechsblättrigen, obwohl zu einer Glocke vereinigten Blumen hervor.

Cypripedium spectabile Sw. (zu pag. 450) ist bei uns zwar in den Gärten bekannt, aber keineswegs in der Weise verbreitet, als man nach der Schönheit der Blume vermuthen sollte. Es vertritt unseren Frauenschuh (*C. Calceolus* L.) in Nordamerika und hält die härtesten Winter aus. Die Pflanze ist behaart, ähnelt aber im Uebrigen der eben genannten Art. Nur sind die oft doppelt am Ende des Stengels erscheinenden Blüthen mit Ausnahme der schwach rosafarbenen Lippe von weisser Farbe.

Arisaema praecox Hort. (zu p. 330) wurde vor wenigen Jahren bei uns mehrfach kultivirt, scheidet aber allmählig wiederum in Vergessenheit gerathen zu sein, so sehr sie auch Beachtung verdient. Sie ist wegen der glänzenden Oberfläche der gedrehten Blätter der Hauptform, welche Schott als *Arisaema ringens* beschrieben hat, vorzuziehen, unterscheidet sich aber ausserdem gar nicht, so dass man sie wohl nur als eine Abart betrachten kann. Die breit-eiförmigen Blättchen verlängern sich plötzlich in eine gezogene Spitze und haben mit dieser die Länge von oft einem halben Fusse. Zwischen den scheidigen Blattstielrändern kommt der dicke Blüthenstiel hervor und trägt eine rothbraune Blumenscheide, deren unterer Theil eine Röhre bildet, während der obere dagegen sich zu einem Helme wölbt. Näheres haben wir bereits über diese Pflanze in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung vom Jahre 1857 (S. 85) mitgetheilt.

Chamaerops excelsa Thunb. (zu pag. 370) haben wir erst vor Kurzem besprochen (S. 263).

Alsophila excelsa R. Br. (zu pag. 448) gehört zu den sogenannten kalten Baumfarne, da sie auf den Norfolkinseln wächst, und stellt eine der schönsten Arten dar, die wir nicht genug empfehlen können. In Paris pflanzt man das Farn bereits wäh-

rend der besseren Jahreszeit unmittelbar in freiem Grund der öffentlichen Anlagen und setzt es im Herbst, sobald die Witterung schlechter zu werden scheint, wiederum in Töpfe ein, ohne dass es durch das Versetzen auch nur im Geringsten leidet.

Centropogon Lucyanus Hort. (zu pag. 291) ist ein *Blending* des *C. surinamensis* Presl (*fastuosus* Hort., *Lobelia surinamensis* L.) mit *Siphocampylus betulaefolius* G. Don, steht aber unbedingt dem ersteren näher. Der Gärtner Desponts in Marseille nannte die Pflanze zu Ehren des Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft daselbst. Es ist ein sehr zu empfehlender Blütenstrauch, der sich durch reiche und den ganzen Winter dauernde Blütenfülle auszeichnet und selbst in Zimmern gut zu gedeihen scheint. Sonst gehört er in's temperirte Haus. Unter Umständen wird er bis $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch, in der Regel bleibt er aber kleiner. Die länglich-lanzettförmigen Blätter haben eine schöne grüne Farbe und stehen abwechselnd gestielt am Stengel. Aus ihrem Winkel kommen auf kurzem alleineigen Stiel 2—3 Blüten hervor oder befinden sich am Ende des Zweiges. Sie haben eine rothe Farbe und bilden eine gekrümmte Röhre von 2 bis 3 Zoll Länge.

Anopterus glandulosa Lab. (zu pag. 312) bildet einen kräftigen Strauch aus der Unterfamilie der Eskalloniæ und ist auf Vandieneland zu Hause. Die lederartigen und elliptisch-keilförmigen Blätter haben einen gezähnten Rand und zeichnen sich durch eine freudiggrüne Farbe aus. Ihre Länge beträgt oft 8 Zoll. Die blendend-weißen, zwar 5-blättrigen, aber glockenförmig zusammengeneigten Blüten bilden eine die obersten Blätter an Länge übertreffende Traube am Ende der Zweige.

Franciscæa calycina Hook. (zu pag. 351) gehört zu den Arten dieses durch schöne grosse Blüten sich auszeichnenden Geschlechtes, welches bei uns am meisten verbreitet zu sein scheint, auch bereits mehrfach von uns besprochen und zuletzt im 11. Jahrg. S. 288) mit anderen *Franciscæen* empfohlen wurde. Alle diese haben dadurch noch einen besonderen Vorzug, dass die Blüten eine lange Zeit dauern.

Embothrium coccineum Forst. (zu pag. 412) ist zwar ein längst bekannter und schon geraume Zeit in unseren Gärten vorhandener Strauch, der aber lange noch nicht so verbreitet ist, als er es verdient, im Gegentheil, gleich den übrigen *Proteaceen*, neuerdings seltner wurde. Wir haben ihn bereits früher empfohlen (siehe 8. Jahrgang S. 71). Er wächst im südlichsten Amerika bis Chili herauf, hält aber trotzdem nicht im Freien bei uns aus, wohl aber in günstig gelegenen Gegenden Frankreichs, wie in Cherbourg. Der bis 6 Fuss hoch werdende Stamm verästelt sich sehr und trägt um-

gekehrt-eirund-längliche, lederartige und ganzrandige Blätter, während die dünnen, aber schön-rothen Blüten an der Spitze von Zweigen kopfförmige Traubendolden bilden.

Wir gehen zur ersten Hälfte des Jahrganges 1869 über und beginnen wiederum mit dem Obste. *Poire Naudin* (zu pag. 14) ist eine Herbstbirn, welche Decaisne aus Samen der Belle Alliance erzogen hat und von vorzüglicher Güte ist. Der Baum wächst kräftig und hat auf der Oberfläche dunkelgrüne, glänzende, auf der Unterfläche wie mit Firniss überzogene Blätter, welche an den Fruchtspiessen sehr breit, fast rund, jedoch in eine kurze Spitze ausgezogen erscheinen, während sie ausserdem elliptisch sind. Die Frucht ähnelt einer Saint-Germain, ist also rein birnförmig, und hat auf der grasgrünen Haut braune Punkte, wogegen das angenehm schmeckende und saftige Fleisch eine weisse Farbe besitzt.

Poire Lydie Thiérard (zu pag. 56) ist eine mehr ründliche Birn von der Gestalt der Bergamotte *crassano d'automne*, aus deren Samen sie erzogen ist, und über 2 Zoll im Durchmesser. Zahlreiche braune Punkte und nach dem kleinen Kelche zu rostfarbene Flecken befinden sich auf der zarten Haut von hellgrüner Farbe. Das feine Fleisch ist sehr süß und gewürzhalt. Der Baum wächst kräftig und trägt seine Früchte büschelweis. Gezüchtet wurde diese Sorte von Jules Thiérard.

Poire Souvenir de Madame Trevey (zu pag. 93) gehört hinsichtlich ihrer Form zu den Colmar-Birnen, hinsichtlich des Wachstumes des Baumes aber steht sie in der Nähe der Bon-Christien William. Der Baum ist sehr fruchtbar und baut sich pyramidenförmig. Seine elliptischen Blätter haben eine dunkelgrüne Farbe. Es ist eine sehr grosse Birn, welche bisweilen schon 600 Gramme gewogen hat, und reift zwischen den 10. August und 15. September, bei uns wohl später. Die sehr glatte Haut hat eine olivengrüne Farbe, färbt sich aber auch gelb und wird selbst auf der Sonnen-seite roth. Zahlreiche grane Punkte bedecken sie. Das weisse Fleisch ist sehr süß, gewürzhalt und saftig.

Pêche Turenne ameliorée (zu pag. 51) ist aus der bekannten *Pêche Turenne* hervorgegangen und soll diese vorzügliche Frucht noch in jeglicher Hinsicht übertreffen. Die Frucht ist ziemlich gross, mit einer breiten Furche versehen und hat in der Regel etwas ungleiche Hälften. Sie fühlt sich sehr weich an und hat zwar ursprünglich eine gelbe Farbe, die aber zum grossen Theil von der Sonnen-seite in das tiefste Purpur übergeht. Das sehr angenehme, saftige und süß-gewürzhafte Fleisch löst sich sehr leicht vom Steine und hat eine gelblich-

weisse, um den Stein jedoch schwach violette Farbe. Sie wurde im Departement der Rhone zu Brignais von M. F. Gaillard gezüchtet.

Zu den Chili-Erdbeeren, welche am meisten Empfehlung verdienen, gehören die Chili- mit orange-farbenen Früchten und die Muskat-Erdbeere von Lüttich (Muscadin de Liège). Sie sind zwar längst bekannt, werden aber in Deutschland und in Frankreich keineswegs mehr in der Weise gewürdigt, wie früher, daher wir von Neuem darauf aufmerksam machen (zu pag. 54).

Wir gehen zu den anderen Pflanzen über. Die Berichtigung über *Retinospora leptoclada* (zu p. 31 und 95) behalten wir uns vor, später ausführlich in einem selbständigen Artikel zu besprechen.

Die Empfehlung der *Chamaecyparis nukaensis* Spach (zu pag. 47 und 48) möchte kaum notwendig gewesen sein, da diese unter dem Namen *Thujopsis borealis* in den Gärten mehr verbreitete Art allgemein bekannt ist.

Anders verhält es sich dagegen mit den *Arthrotaxis*-Arten, welche wir in Kultur haben. Der Genus-Name, welcher einen *Taxus* mit Gliedern bezeichnet, passt allerdings nur für eine Art, nämlich für *A. selaginoides* (zu pag. 199), wo die Blätter dicht anliegen und die Zweige wie gegliedert erscheinen. Bezeichnend für das Genus ist dagegen, dass die Blätter und selbst mehr oder minder auch die Zweige fleischig sind. Ob *A. latifolia* (zu pag. 199), wo die fleischigen Blätter abstecken, nicht vielmehr eine Form von *A. selaginoides* darstellt, können allerdings nur genaue Untersuchungen ergeben. Wahrscheinlich ist es aber. Was wir bis jetzt als *A. eupressoides* im Leben gesehen haben, war eine Mittelform. Dagegen dürfte *A. Gunniana* (zu pag. 114) eine gute Art sein. Hier stehen die abwechselnden Blätter in einem Winkel von 40 bis 50 Grad ab und sind ähnlich denen der *Chamaecyparis squarrosa*, nur erscheinen sie steifer. Auch mit der *Cryptomeria japonica* ist eine entfernte Ähnlichkeit hinsichtlich der Blätter vorhanden.

Cryptomeria elegans (zu pag. 166) verdient, wie wenige Pflanzen, ihren Beinamen und scheint auch jetzt eine grössere Verbreitung zu finden. Da sie selbst unsere klimatischen Verhältnisse noch besser vertragen soll, als *Cr. japonica*, so ist sie uns so sehr zu beachten. Dass eine an und für sich, wenn auch grade nicht hässliche, aber gewiss nicht hübsche Pflanze Mutter eines so reizenden Abkömmlings werden kann, möchte wohl nur selten vorkommen. *Cr. elegans* hat viel mehr das Ansehen einer Araukarie, als einer *Cryptomerie*. Da wir sie

bereits unter den neuen Pflanzen besprochen haben (S. 123), so übergelien wir alles Weitere.

Pinus Grozelierii (zu pag. 126) nennt *Carrière* die bis jetzt als Abart betrachtete Form der *P. Lambertiana* mit kurzen Blättern. Wir können kein Urtheil darüber abgeben, da wir gar keine Gelegenheit hatten, beide Pflanzen im Leben zu beobachten.

Casuarina nodiflora Forst. (zu pag. 175) ist leider gar nicht in der Weise verbreitet, als sie es verdient, ein Vorwurf, der auch hinsichtlich der anderen *Casuarinen* gilt. Diese sonderbaren Bäume, meist in Neuholdland zu Hause, scheiden baumartige Schachtelhalme zu sein, andertheils besitzen sie, wenigstens die kleineren, eine so grosse Ähnlichkeit mit den ebenfalls neuholdländischen *Frenelen*, welche zu den *Cypressineen* gehören, dass man sie selbst damit verwechseln könnte. Einen passenderen Namen, als *Casuarina* ist, konnte man wohl nicht leicht finden. Wie der ebenfalls neuholdländische *Casuar* anstatt der Federn haarähnliche Gebilde besitzt, so hat die *Casuarina* anstatt Blätter und Zweige haarähnliche Verlängerungen.

Von *C. nodiflora* Forst. existiren im botanischen Garten zu Berlin hübsche Exemplare, welche, in Kugelform, ähnlich wie *Thuja aurea* gezeig, allgemeinen Beifall finden und wohl eine grössere Verbreitung verdienen. Ob übrigens die von *Carrière* abgebildete Zweig genannter Pflanze in der That zu *C. nodiflora* gehört, bezweifeln wir.

Casuarina africana Lour. ist *C. equisetifolia* L., welche weniger zur Kultur in kleineren Räumen passt, weil sie rasch grosse Dimensionen annimmt und sich erst später gut baut. Vor Jahren existirte ein grosses Exemplar in Belvedere bei Weimar, das man in freiem Grunde eines Gewächshauses gebaut hatte und von den Engländern besonders bewundert wurde, so dass diese selbst eine Zeichnung davon anfertigen und veröffentlichen liessen (transact. of the hort. soc. of Lond. III, t. 12). Leider wurde der schöne Baum, als das Gewächshaus einging, der Winterkälte ausgesetzt und erforderte neben anderen, im freien Grunde vegetirenden Pflanzen von grösseren Dimensionen.

Hinsichtlich der *Cryptomeria elegans* sei noch erwähnt, dass ein kräftiges Bäumchen derselben den letztverflossenen Winter im Stadtgarten des Herrn C. Bolle in Berlin ohne allen Nachtheil im Freien überdauert hat, allerdings in sehr geschützter Lage und bei stärkerem Frost mit einer Matte leicht bedeckt.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretär des Vereines.

No. 36.

Berlin, den 11. September

1869.

Preis des Jahrganges 54 Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 505. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 27. Juli. — *Retinospora leptoclada*. Eine viel-
verkannte Cypresse. — Die besten indisch-chinesischen Azaleen zum Treiben. — *Revue horticole*. Jahrgang 1868,
2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte. (Fortsetzung.)

505. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 27. Juli.

Nachdem Inspektor Bouché die Mittheilung gemacht, dass der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, verreist sei und er deshalb als erster Stellvertreter den Vorsitz übernommen habe, theilte der General-Sekretär, Professor Koch, mit, dass in den 3 vorausgegangenen Versammlungen, theils weil bei Fest- oder General-Versammlungen weder Protokolle verlesen werden, noch Verhandlungen stattfinden, theils weil andere Ursachen die Verlesung des Protokolles verhindert hätten, dass demnach 4 Protokolle jetzt zu verlesen wären. Er bitte, ehe dieses geschähe, über seinen bereits in der Mai-Versammlung (s. S. 249) gestellten, damals aber vertagten Antrag:

„die Protokolle alsbald, und zwar nachdem die hiesigen Mitglieder des Vorstandes davon Kenntniss genommen, zum Drucke der Redaktion der Wochenschrift zu übergeben und damit den früheren Beschluss, dass die Protokolle erst nach Verlesung derselben zu drucken seien, wieder aufzuheben“.

eine Verhandlung zu eröffnen, resp. Beschluss darüber zu fassen. Er habe ausführlich in jener Sitzung die Gründe seines Antrages auseinandergesetzt, auch nachgewiesen, dass der Beschluss gar nicht durchführbar sei, da sehr oft in den Sitzungen Gegenstände zur Verhandlung, resp. zur Beschlussnahme kommen, welche die rascheste Bekannt-

machung verlangen. Wenn beispielsweise in der April-Versammlung die Ordner für die im Mai stattfindende Ausstellung ernannt werden, so kann man doch nicht mit der Bekanntmachung bis zur Mai-Versammlung, wo ohnehin keine eigentliche Sitzung stattgefunden und daher das Protokoll nicht verlesen konnte, warten. Die Bekanntmachung des Sub-Komités für die Hamburger Pflanzen-Ausstellung musste ebenfalls rasch geschehen und durfte nicht hinausgeschoben werden, bis das Protokoll in der nächsten 4 Wochen später stattfindenden Versammlung verlesen war. Der Verein hat ein Organ, durch das ihm möglich ist, Alles schnell zur Kunde, auch seiner auswärtigen Mitglieder, zu bringen; es muss demnach auch benutzt werden, abgesehen davon, dass Protokolle, wenn sie nicht schnell zur Kenntniss kommen, zum grossen Theil an Interesse verlieren. Sollten sich einmal Irrthümer im Protokoll einstellen, so könnten diese in der nächsten Nummer der Wochenschrift berichtigt werden, wie auch früher schon geschehen. Nach 1 oder 2 Monaten habe Mancher oft vergessen, was er damals gehört, resp. gesprochen, oder erinnere sich doch dessen nicht mehr genau, so dass sich dennoch grade durch die Verspätung Unrichtigkeiten einschleichen können. Nach einem Beschlusse in einer der früheren Versammlungen, wornach nur Thatsächliches im Protokolle aufzunehmen ist, Vorträge und ausführliche Mittheilungen aber von den Verfassern schriftlich einzuliefern sind, wären auch Irrthümer jetzt kaum möglich.

Nachdem sich Garten-Inspektor Bouché erboten

hatte, das ihm von dem General-Sekretäre übergebene Protokoll ebenfalls vor dem Drucke noch einer besonderen Durchsicht zu unterwerfen, wurde nach einer sehr kurzen Verhandlung der frühere Beschluss wieder aufgehoben und der General-Sekretär ermächtigt, die Protokolle sobald als möglich zur weiteren Kenntniss durch die Wochenschrift zu bringen.

Garten-Inspektor Bouché berichtete als Vorsitzender des Ausschusses zur Entwerfung eines Programmes für die kombinierte Ausstellung des nächsten Jahres, legte aber zuvor den in der letzten Versammlung gestellten Antrag:

„die Summe von 200 Thalern bei dieser Ausstellung noch zu Preisen zu verwenden“, zur definitiven Beschlussnahme vor. Nachdem dieser Antrag einstimmig angenommen werden war, steht bei der nächsten kombinierten Ausstellung aus Vereinsmitteln allein die Summe von 485 Thalern zur Verfügung der Preisrichter. Es ist jedoch zu bemerken, dass die eigentliche Summe nur 483½ Thlr beträgt, dass man aber im Ausschusse, um die Summe abzurunden, diese ohne weiteres Bedenken um 1½ Thaler erhöht hat.

Der Entwurf des Programmes wurde vom Garten-Inspektor Bouché Paragraph um Paragraph vorgelesen und zur Verhandlung gestellt. Mit wenig Ausnahmen wurde die einzelnen Paragraphen unverändert und schliesslich das Programm selbst mit einigen Zusätzen einstimmig angenommen. Man wünschte nämlich zunächst, dass gleich im Programme bekannt gemacht würde, wieviel Freikarten jedes hiesige Mitglied erhalten sollte, und setzte dieselbe Zahl, wie in diesem Jahre zur Verteilung gekommen waren, nämlich 3, fest.

Ferner war es bisher Brauch, dass der Aussteller, welchem die goldene Medaille Sr. Majestät des Königs zugesprochen wurde, keinen weiteren Preis erhielt. Nach dem Wortlaute des Protokolls vom 6. April 1862, wo diese goldene Medaille zuerst zur Verteilung kam, heisst es, dass sie durch die Preisrichter demjenigen Aussteller zugesprochen werden soll, der durch die Gesamtheit seiner Leistungen den grössten Anspruch auf Anerkennung sich erworben hätte. Da dieser Wortlaut keineswegs eine weitere Krönung ausschliesst, so wurde von Seiten des Ausschusses zur Entwerfung eines Programmes der Antrag gestellt:

„den bisherigen, bereits einmal schon nicht strikte aufrechterhaltenen Brauch aufzuheben, dagegen den eben angegebenen Wortlaut des Protokolls vom 6. April 1862 festzuhalten, so dass jetzt ein Aussteller neben anderen Preisen nach dem Ermessen des Preisrichter-Amtes auch noch die goldene Medaille erhalten kann“.

Da nach einiger Verhandlung sich sämtliche Mitglieder dafür erklärten, wurde der Antrag schliesslich auch einstimmig angenommen.

Bei dem Rosenpreise eines h. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten glaubte man im Interesse der Sache die Zahl der Sorten auf mindestens 20, die Zahl der Exemplare auf mindestens 40 erhöhen zu müssen. Ebenso sollte bei allen Gruppen, wo eine bestimmte Zahl vorgeschrieben ist, diese nach Willkür der Aussteller auch erhöht werden können, und daher im Programme noch „mindestens“ vor die Zahl gestellt werden. Schliesslich wurde noch der Wunsch ausgesprochen, das Programm so bald als möglich dem Drucke zu übergeben, resp. zur weiteren Kenntniss zu bringen.

Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann legte allerhand die Hamburger Pflanzen-Ausstellung betreffende Schriftstücke zur Verteilung vor und machte nochmals bekannt, dass Kongress-Karten bei ihm um den bekannten Preis von 1 Thaler zu haben seien.

Als Ehren-Mitglied wurde bei zweiter Lesung der Inspektor des botanischen Gartens in Jena, Baumann, ernannt. Zur feierlichen Uebergabe des Diploms wird der General-Sekretär am 19. August nach Jena reisen, um im Namen des Vereines zugleich dessen Glückwünsche dem Jubilar darzubringen.

Professor Koch machte Mittheilungen über den Park von Branitz bei Kottbus, wo der greise, bereits im 85. Lebensjahre stehende Fürst Pückler-Muskau immer noch thätig sei und in der Hoffnung lebe, denselben selbst noch zu vollenden. Eben habe Fürst Pückler-Muskau angefangen, einen Berg von 80 Fuss Höhe und in Verbindung mit einer Hügelkette aufzuschütten und damit einen entsprechenden See in Zusammenhang zu bringen. Da die Besichtigung des Parkes wohl vielen Mitgliedern Interesse bieten und umgekehrt es dem greisen Fürsten, wie er selbst von ihm vernommen, eine Freude machen würde, Mitglieder des Vereines zu empfangen, so schlug Professor Koch vor, an einem der nächsten Tage eine Exkursion nach Branitz zu machen. Da allgemein der Vorschlag angenommen wurde, wird Professor Koch in der nächsten Nummer den Tag der Reise näher bezeichnen.

Garten-Inspektor Bouché machte Mittheilungen über die ausgestellten Pflanzen. Aus dem Garten des Geh. Kommerzienrathes Dannenberger hatte Obergärtner Dressler eine Schaupflanze der *Lasiandra elegans* Naud. (*Pleroma elegans* Gardn.) in Schirmform ausgestellt, welche mit grossen violetten Blüten bedeckt war. Ausserdem verdankte

man ihn aber noch ein blühendes *Trichinium Manglesii* Lindl., eine Immortelle aus der Familie der Amarantaceen, von der der hiesige botanische Garten durch Dr. Ferd. Müller in Melbourne vor mehreren Jahren Samen erhielt. Ueber sie ist bereits einige Mal in der Wochenschrift gesprochen worden (s. 8. Jahrg. S. 208).

Aus dem botanischen Garten hatte Inspektor Bonché eine Gruppe meist schöner und blühender Pflanzen ausgestellt, welche zum grossen Theil weitere Verbreitung verdienen. Ganz besonders waren von kleineren Teppich-Pflanzen einige vorhanden, auf die Besitzer von Schmuckgärten aufmerksam gemacht wurden.

Falkia repens L. ist eine niedliche Convolvacee aus Südafrika, die schon früher einmal empfohlen wurde (3. Jahrg. d. Wochenschr. S. 364), während *Frankenia laevis* L. eine kleine, auf dem Boden sich ausbreitende Pflanze der Mittelmeerküsten, östlich aber bis zum Kaspischen, westlich bis zu den Azoren reichend, darstellt. Auch *Linaria heterophylla* Spr. möchte mit ihren gelben Blumen Beachtung verdienen. Sie wächst auf den Kanaren. *Nierembergia rivalaris* Miers ist ebenfalls schon besprochen (10. Jahrg. S. 262); sie dürfte wegen ihrer grösseren Blüten vor den übrigen Arten dieses Geschlechtes wohl den Vorzug verdienen. Auf gleiche Weise wurde von Neuem auf *Eucride bartonioides* Zucc., eine niedrige krantartige Loasacee aus Mexiko, wiederholt aufmerksam gemacht (9. Jahrgang S. 258), wenigstens als Topfpflanze. Au interessanten anderen Pflanzen, welche aus dem botanischen Garten noch vorhanden waren, nennen wir ferner: *Corcuma rubricaulis*, *Fittonia Pearcei* (in Blüthe) und *argyroneura*, sowie die dunkelviolettfrüchtige *Billardiera melanocarpa* und *Encephalartos Ghellinkii*.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg übergab ein noch kleines Pflänzchen des *Pyrethrum Tschigatschewi*, das neuerdings wegen seiner Kleinheit und der dicht an der Wurzel bei einander stehenden und feinertheilten Blätter zum Einfassen von Beeten empfohlen ist und eine gute Rasenpflanze sein soll. Dagegen hatte Kunst- und Handelsgärtner Ritter (Marknsr. 12) von ihm in diesem Jahre aus Samen erzielte Verbene von besonderer Grösse und Mannigfaltigkeit der Farbe zu einem Bouquet vereinigt, auf gleiche Weise Inspektor Bouché eine Anzahl schöner Blumen der Nelken-Sammlung des Versuchsgartens.

Professor Koch übergab im Auftrage der Baumschul-Besitzer Schiebler und Sohn in Celle mehrere Erbsen-Sorten, mit Früchten beladen, und empfahl dieselben wegen ihres reichlichen Ertrages. Die Münchener Krupp-Pahl-Erbse ist zwar eine schon

längst bekannte Sorte, aber doch keineswegs allgemein verbreitet. Schiebler und Sohn empfehlen sie wegen ihres zwergigen Wuchses zur Einfassung von Rabatten in Gemüsegärten. Dasselbe gilt von einer neuern, seit 2 Jahren im Handel befindlichen Sorte, welche unter dem Namen *Miss Leans little* aus England gekommen und eine Markerbse ist.

Ganz neu sind: niedrige spitzte zweigende *Waterloo*-Erbse von über 2 Fuss Höhe, während die im Durchschnitt 6-samigen *Hülsen* bis 3 Zoll lang werden. The *Peaboy* wird kaum so hoch und scheint weniger reich, als die vorige, zu tragen. Auch sind die Hülsen kleiner und enthalten in der Regel nur 4 und 5 Samen.

Hohle Erbsen mit reichlichen Erträgen sind: *Lanton's supreme* und *Lanton's prolific early longpadded* (*Lanton's* ausgezeichnete und *Lanton's* reichtragende frühe langgestielte), sowie *Imperial Wonder*. Diese 3 Sorten haben über 3 Zoll lange Hülsen mit im Durchschnitt 8 Samen.

Endlich war auch eine niedrige Puffbohne unter dem Namen *Royal Cluster* eingesendet. Sie schien ziemlich reich zu tragen und theilte sich schon an der Basis in mehrere lange Aeste, welche mit Hülsen von über 3 Zoll Länge und 9 Linien Durchmesser besetzt waren.

Dr. Wittmack legte eine grosse Zahl von Verzeichnissen aus nordamerikanischen Gärtnereien vor, und bemerkte dabei, dass sich in diesen sehr viele Obstsorten und Gehölze befänden und er gern bereit sei, sie auf Erfordern zur Durchsicht leihweise zu übergeben.

Aus Dresden hatte Kunst- und Handelsgärtner Jakob Rölke Kirschen: *Montmorency* und *Belle de Sceaux*, eingesendet, die leider noch nicht ganz reif waren und daher kein Urtheil abzugeben erlaubten. Beide Sorten gehören nach Professor Koch zu den Glas-Kirschen, bei denen in der Regel der Stein an dem Stiele hängen bleibt. Die *Montmorency* wird ziemlich gross und hat einen angenehmen Geschmack. *Belle de Sceaux* kennt Professor Koch nur aus Frankreich, wo die Früchte aber grösser werden, als die hier vorliegenden. Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass Kirschen hinsichtlich der Qualität weit mehr von der Lokalität abhängen, als das Kernobst. Hauptsächlich gilt dieses von Kirsch-Sammlungen, welche oft schon wenige Meilen entfernt nicht mehr so gute Früchte hervorbringen.

Geh. Rath und Professor Göppert in Breslau hatte Zink-Etiketten eingesendet, wo die Schrift durch eine Glimmerplatte gegen äussere Einflüsse geschützt war und welche, da sie biegsam sind, mit Leichtigkeit an den Baum selbst befestigt werden können. Weil ihr Preis im Verhältnisse zu andern

Etiketten mässig ist, so verdienen sie besonders in Baumschulen Verwendung. Sie sind von dem Fabrikanten Max Raphael in Breslau (Bahnhofstr. No. 10) zu beziehen.

Baumschul-Besitzer Coers in Lünen theilte mit, dass, ähnlich wie am Oberrhein, auch die mittel- und niederrheinischen Gartenbau-Vereine der Rheinprovinz und Westphalens zu einem Verbands rheinisch-westphälischer Gartenbau-Vereine zusammengetreten wären und bereits auch einen Vorstand, bestehend aus dem Professor Nitzschke in Münster, Dr. Kyll in Köln, Stellvertreter, Dr. Heiden in Essen, Schriftführer, und Baumschul-Besitzer Karl Coers in Lünen, Kassirer, erwählt hätten. Es gebören bereits zu diesem Verbands: die Gartenbau-Vereine in Düsseldorf, Elberfeld, Köln, Trier, Godesberg, Essen, Ruhr am Rhein, Münster, sowie der westphälische.

Aus Grahamstown in Südafrika hatte der Gärtner Herrm. Jos. Baumann an den General-Sekretär geschrieben und die Mittheilung gemacht, dass er wünsche, mit Gärtnern in Deutschland in Verbindung zu treten, um allerhand Kapflanzen, besonders Kapzwiebeln, Palmen u. s. w. zu liefern. Da er selbst im Innlande gereist sei und fortwährend noch daselbst in Verbindung stehe, so sei er im Stande, darauf zielende Aufträge leichter, als es sonst geschehen kann, in Ausführung zu bringen. Handelsgärtner, denen an Kapflanzen gelegen ist, mögen sich deshalb direkt an ihn wenden.

Professor Koch theilte schliesslich noch mit, dass das Pflanzen-Etablissement von Ambr. Verschaffelt in Gent an J. Linden käuflich übergegangen sei und dieser als Direktor desselben Prosper Gloner eingesetzt habe.

Den Monatspreis sprachen die Preisrichter der *Plerona elegans* aus dem Garten des Geheimen Kommerzienrathes Dannenberger (Obergärtner Dressler) zu.

Retinospora leptoclada.

Eine vielverkannte Cyprisse.

Bekanntlich hat Carrière eine besondere Vorliebe zu den Koniferen. Wir verdanken ihm bereits eine Monographie, von welcher vor 2 Jahren wiederum eine neue Auflage erschienen ist. Man darf sich deshalb auch nicht wundern, wenn er als Chef-Redakteur der *Revue horticole* ihnen in dieser Zeitschrift besondere Aufmerksamkeit widmet. Wir benutzen daher bei einer Berichtigung die Gelegenheit, über *Retinospora leptoclada* zu sprechen. Berichtigungen der Art sind in der That nothwendig, denn

nirgends herrscht in Frankreich und nicht weniger in Deutschland eine solche Unklarheit, als bei den Koniferen. Es gilt dieses besonders für die Arten aus der Familie der Cupressineen, wo die Pflanzen in der Jugend ein anderes Ansehen haben, als im Alter, und ausserdem mannigfach ändern.

Schwierig macht die Unterscheidung der Genera genannter Familie, dass die Früchte, wenn sie auch bei den einzelnen Arten wenig ändern, meist keine scharfen Grenzen zwischen diesen erlauben. So gut charakterisirt z. B. *Biota* und *Thuja* erscheinen, wenn man nur unsere beiden bekannten Lebensbäume vor sich hat, so schwierig, ja selbst unmöglich wird es bei Betrachtung aller vorhandenen Arten, scharfe Grenzen zwischen diesen beiden zu ziehen. Der Frucht nach steht ferner *Juniperus drupacea* den Cypressen viel näher, als den Wachholdern, während der Habitus einen echten Wachholder zeigt.

Vor Allem schwierig in der Unterscheidung sind die neuesten Cupressineen aus Japan und China, welche unter dem Geschlechts-Namen *Retinospora* vereinigt sind, von *Chamaecyparis* aber, d. h. den Cypressen, wo nur 2 Samen von jeder Schuppe eingeschlossen ist und wo bei den Beerenzapfen eine jährige Reife vorhanden ist, sich gar nicht unterscheiden. Aber selbst *Chamaecyparis* möchte als Genus kaum haltbar sein, da *Ch. nutkaensis* und *Lawsoni* mehr als 2 Samen von jeder Schnappe eingeschlossen besitzen, die Zapfen aber allerdings nur jährig sind. So viel Retinosporen seit den letzten 5 Jahren direkt aus dem Vaterlande eingeführt sind, so möchten sich alle diese doch nur auf 3 Arten beschränken: *squarrosa*, *obtus* und *pisifera*.

Nicht allein die Retinosporen resp. *Chamaecyparis*-Arten besitzen in der Jugend meist zu 3 in einem Quirl gestellte (aber nicht stecbende) Nadeln, auch sämtliche Cypressen und vom Wachholder die Sadebaum-Arten. Diese Nadeln verlieren sich aber mit der Zeit und anliegende, sowie schuppenförmig und kreuzweise einander gegenüberstehende Blätter treten an ihre Stelle. Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass, wenn man Zweige mit Nadeln von jungen Pflanzen abschneidet und sie einer nahe verwandten Unterlage aufsetzt, die Umänderung in schuppenförmige Blätter in der Regel nicht mehr geschieht. Man glaubt deshalb oft eine ganz andere Pflanze vor sich zu haben. Gärtnerischer Seits ist dieser Umstand nicht selten benutzt worden, indem man dergleichen Exemplare als neue Pflanzen in den Handel brachte und damit die Verwirrung nicht wenig vermehrte.

Abgesehen von den echten Wachholder-Arten haben, wie schon angedeutet, alle übrigen Pflanzen der genannten Geschlechter später anliegende und

schuppenförmige Blätter; nur eine Art, die japanische *Chamaecyparis* oder *Retinospora squarrosa* scheint auch später abstehende Blätter zu behalten, wenigstens damit zu fruktifizieren. Jedoch macht Gordon in dem Supplemente seines Pinetum's (pag. 91) doch wiederum auf eine Form aufmerksam, wo beiderlei Blätter an einer und derselben Pflanze vorkommen (also auch anliegende) und welche er 1861 bei Henderson in London gesehen hat.

Er nennt sie *Retinospora leptoclada* und citirt Zuccarini, den Bearbeiter der Siebold'schen Pflanzen, als Autor dazu. Wir haben jedoch nirgends in den Werken genannten Botanikers etwas über diesen Namen gefunden. Wohl aber führt Endlicher in seiner Synopsis der Koniferen (p. 65) eine Abart der *Chamaecyparis squarrosa* mit dünneren Zweigen und Blättern als eine Abart unter diesem jenes bezeichnenden Namen *leptoclada* (d. h. dünnzweigig) auf. Eine solche Pflanze sahen wir auch vor 5 Jahren in der Lanrentius'schen Gärtnerei in Leipzig, wo ausserdem noch die Zweige elegant überhingen, und zwar unter demselben Namen *Retinospora leptoclada*. Siebold hat dagegen in seinem 1841 erschienenen Kataloge als Autor für seine *R. leptoclada* Veitch (p. 32) aufgeführt.

Nicht alle Pflanzen, welche sich unter diesem Namen in Kultur befinden, sind Formen der echten *Chamaecyparis* resp. *Retinospora squarrosa*, sondern gehören zum grossen Theil, wie Carrière in der *Revue horticole* vom Jahre 1869 (p. 95) nachweist, zu *Chamaecyparis thujoides* (*Cupressus* L. *sphaeroides* Spach), einer schon längst bei uns kultivirten und in ihrem Vaterlande Nordamerika unter dem Namen Weissceder bekannten Art. Nach Carrière soll diese unechte *Retinospora leptoclada* im Jahre 1850 in Frankreich, und zwar im Departement der Eure bei dem Handelsgärtner Cauchois, entstanden und zuerst bei der internationalen Industrie-Ausstellung während des Jahres 1855 in den Handel gekommen sein. Später erhielt auch Henderson in London die Pflanze; diejenige jedoch, welche Gordon bei diesem Handelsgärtner sah und als *Retinospora leptoclada* beschrieben hat, gehört sicher zu einer anderen Art.

Die

besten indisch-chinesischen Azaleen zum Züchten.

Die bekannten Handelsgärtner Thibaut und Keteleer in Sceaux bei Paris beschäftigen sich seit vielen Jahren mit der frühen Anzucht von Azaleen und haben deshalb mannigfache Erfahrungen

gesammelt. Es ist eine bekannte Thatsache, dass nicht alle Sorten einer bestimmten Blume gleich behandelt werden dürfen, wenn man gute Resultate erhalten will. Die eine Sorte hat den Vorzug, welcher einer anderen fehlt und diese ist vielleicht wiederum in anderer Hinsicht vorzuziehen. Das muss der Gärtner oder der Laie, der bei der Blumenzucht Hand anlegt, wissen und weiss es auch in der Regel. Wichtig ist dieses Wissen auch bei der Neuzüchtung, wo man 2 Sorten, resp. Arten, mit einander befruchtet, um dem Sämlinge möglichst beide Eigenschaften der Eltern mitzutheilen, welche erstere nur den einzelnen Pflanzen der letztern zukamen.

Die indisch-chinesischen Azaleen, welche in China zu Hanse sind, aber über Ostindien bei uns eingeführt wurden und deshalb im Gegensatz zu den pontischen und im Freien anhaltenden Azaleen so genannt werden, gehören wohl zu den Blütenstrüchern, welche Ausgangs Winter oder im ersten Frühjahr am meisten herangezogen werden und den Hauptschmuck unserer Kalthäuser und Zimmer bilden. In Berlin werden sie zu diesem Zwecke massenhaft herangezogen und gehen auch viel nach auswärts, abgesehen davon, dass eine Residenzstadt mit über 700,000 Einwohnern, die vorzugsweise Blumen lieben, deren selbst sehr viele braucht.

Der Berliner Gärtner kennt die Sorten, welche ihm am lohnendsten sind und hauptsächlich sich treiben lassen; es ist dieses aber weniger in andern kleinen Städten und besonders auf dem Lande der Fall, weshalb eine Veröffentlichung dieser Sorten von Seiten eines Berliner Sachverständigen sich wohl allwärts Dank erwerben dürfte. Die Spalten der Wochenschrift wurden dergleichen Aufsätzen stets geöffnet sein. Es dürfte aber gewiss nicht ohne Interesse sein, wenn auch in Betreff der Branchbarkeit bestimmter Sorten die Erfahrungen, welche man anderswo gemacht, dabei benutzt und Vergleiche gezogen würden, denn bekanntlich übt auch die Lokalität einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der Pflanzen aus. Es betrifft dieses besonders die Sorten, welche hisweilen an einem Orte vorzügliche Resultate geben, an einem anderen mittelmässige und an einem dritten vielleicht gar keine. Eben deshalb stehen wir nicht an, das Verzeichniss derjenigen indisch-chinesischen Azaleen, welche nach dem Urtheile der Handelsgärtner Thibaut und Keteleer in Paris sich am besten treiben lassen, wie es durch den Inspektor der warmen Abtheilung im Jardin des plantes, Honllet, in der *Revue horticole* (Année 1868, p. 292) veröffentlicht ist, auch in Deutschland zur weiteren Kenntniss zu bringen.

In Paris hat man zunächst 3 Sorten, die gar nicht getrichen zu werden brauchen und doch schon vom

10. März an bis zum 1. April regelmässig blühen. Es sind dieses: *Azalea prolifera*, *Caroline Weiss* Haupt und *Madame Desbordes-Valmore*, 3 Sorten, über die wir noch besonders sprechen werden. Wir übergangen sie deshalb hier. Ein grosser Theil der aufgeführten Sorten, welche sich in Paris leicht treiben lassen, ist auch bei uns ziemlich bekannt, andere könnte man sich dagegen leicht herbeschaffen. Erfreulich ist es dabei zu vernehmen, dass sich unter den in Paris empfohlenen Sorten nicht wenige vorfinden, die deutschen Ursprunges sind und hauptsächlich in Mainz und Hanau gezüchtet wurden.

1. A. Borsig: mit grossen gefüllten Blumen von weisser Farbe.

2. *Adolphii* fl. pl.: ebenfalls gefüllt, aber rosa-violett.

3. *Donna Maria Anna*: schöne Form der Blume, lebhaft rosa und reich dunkler gefleckt.

4. *Duke of Devonshire*: sehr grosse und schöne Blumen, dunkelscharlachroth.

5. *Dulcis major*: ausserordentlich grosse Blumen von sehr heller rosa-violetter Farbe.

6. *Fortunei*: Blume mittler Grösse, zartrosa und mit Atlasglanz.

7. *Fulgida* fl. pl.: ganz oder halb gefüllt, feuer-roth.

8. *Grand Due Michel*: gefüllt, sehr schön rosa und angenehm dunkel-gefleckt.

9. *Hercule* (*Vervae*): kupferfarbig-rosa, in's Violette neigend, besonders stark braunefleckt.

10. *Hortense Vervae*: fleischfarbig, aber karminroth geflammt und gefleckt, sowie schwach weissgerandet.

11. *Iveryana*: schön und reichblühend, weiss, aber rothgestreift.

12. *Madame Wagner*: grosse und halbgefüllte Blumen von lebhafter Rosafarbe, in der Mitte aber karmoisinroth und dunkelgefleckt.

13. *Marginata formosissima*: rosa-lachsfarbig, stark rothgefleckt und mit breitem weissem Rande versehen.

14. *Narcissiflora*: gefüllt und reinweiss.

15. *Obtusa*: sehr reichblühend, aber kleine Blumen von scharlachrother Farbe.

16. *Perfection* (*Frost*): Blumen schön geformt, lebhaft rosa; die drei oberen Abschnitte karmoisin-geadert und ausserdem gefleckt.

17. *Philippine Welsch*: weiss, aber rosa-gestreift und karminrothgefleckt.

18. *Präsident Humann*: sehr grosse Blumen von rosarother Farbe mit lachsfarbigem Schein, dunkler geadert und karminrothgefleckt.

19. *Präsident van den Hecke*: eine sehr schöne Form und überaus reichblühend; die Grund-

farbe ist zwar weiss, aber sehr unterbrochen von ponceaurothen Streifen.

20. *Princess Aliee*: rein weiss, bisweilen halb-gefüllt.

21. *Punctulata*: schneeweiss, aber stark kirschroth gestrieelt und geflammt. Einzelne Blumen erscheinen auch ganz weiss.

22. *Ramentacea*: Pflanze sehr buschig, aber kurz und reichblühend; Blumen klein, weiss.

23. *Rosa magna*: lebhaft karminrosa, gefleckt.

24. *Saanchen* (vielleicht *Susanne*): weiss, aber stark rosapunktirt und gestrieelt.

25. *Thosnela*: halbgefüllt, rosa-violett; der obere Theil feuerroth gefleckt mit Lilawidersehein.

26. *Vittata alba*: rein weiss, aus *V. rosea* hervorgegangen.

27. *Vittata punctata*: ebenfalls weiss, aber rosagestreift, ausserdem punktirt.

28. *Vittata rosea*: weiss, aber rosagestreift.

29. *William Bull*: sehr grosse und ganz oder halbgefüllte Blumen von zwar rother Farbe, aber mit lilafarbigem Metallglanze.

Revue horticole.

Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte.

(Fortsetzung.)

Bekanntlich haben wir eine an und für sich schon sehr verbreitete, wildwachsende Birke, wo Aeste und Zweige überhängen. Diese Birke hat bei Anlagen, besonders freistehend und in der Nähe von Gebäuden, von Wirtschaftsräumen u. s. w., wo sie nebst der italienischen Pappel von grossem Werthe ist, noch keineswegs die Verbreitung erhalten, welche sie verdient. In Russland steht sie in grösserem Ansehen und wird vielfach in Anlagen, aber auch zu Alleen, an Wegen u. s. w., benutzt. In und bei Dörfern ist sie oft der einzige Schmuck. Man könnte in der That die Birke ebenso gut als einen speziellen russischen Baum, als den Baum des russischen Volkes betrachten, wie die Eiche der Baum des deutschen Volkes ist.

Von der gewöhnlichen Trauerbirke und auch von der, welche man bisher als solche in Gärten hat, wesentlich verschieden ist die, welche die Handlungsgärtner Bonamy in Toulouse zum ersten Male im Jahre 1866 daselbst und dann im Herbst des nächsten Jahres im Jardin réservé während der internationalen Ausstellung in Paris ausstellten. Diese Trauerbirke (p. 136), als *Boulevard pleureur élégant* im Handel, wächst ähnlich der Trauerbuche und der *Sophora japonica*, indem die Hauptäste schon an der

Basis sich abwärts biegen und mit allen ihren übrigen Ästen und Zweigen senkrecht nach unten gerichtet sind. Diese Hauptäste sind gering an Zahl und wachsen vorherrschend in die Länge, wobei sich die Nebenäste wenig verzweigen, sich aber ebenfalls sehr verlängern.

Crataegus lobata serotina (zu pag. 80) ist, soviel sich aus der Abbildung und kurzen Beschreibung erschen lässt, *Mespilus mexicana* (*Crataegus*) Moc. et Sess., eine Art, die kaum im nordöstlichen Deutschland bedeckt anhalten möchte (siehe Koch's Dendr. I, S. 132).

Corylopsis spicata S. et Z. ist ein japanischer Strauch vom Ansehen einer Haselstaude, ein Umstand, der auch Veranlassung zur Benennung gegeben hat. In Frankreich hält er sehr gut aus, während bei uns erst Versuche damit gemacht werden müssen. Wir fügen dieses noch dem hinzu, was wir schon früher über diesen im März vor den Blütern blühenden Strauch gesagt haben (8. Jahrg. der Wochenschrift S. 23). Er gehört zur Familie der Hamameliden.

Stachyurus praecox S. et S. (zu pag. 200) ist ein anderer ebenfalls japanischer Strauch aus der Familie der Pittosporaceen, der möglicher Weise bei uns aushalten könnte. Auch über ihn haben wir früher schon Mittheilung gemacht (9. Jahrgang der Wochenschrift S. 158).

Garrya Thuretii (zu pag. 17) ist ein Blendling, den der Gärtner Thuriot in Antibes (Departement des Var) dadurch erhielt, dass er *Garrya Macfadyniana* mit *G. elliptica* (über die wir bereits im 9. Jahrgange S. 310 gesprochen haben) befruchtete. Ob dieser Blendling ein Gewinn, wenigstens für unsere deutsche Gärtnerei, ist, bezweifeln wir; überhaupt möchten alle *Garryen* nicht viel Beifall finden.

Das beste Mittel, um 2 in den Gärten oft mit einander verwechselte Arten genau kennen zu lernen, ist, wenn der Herausgeber einer sehr verbreiteten Zeitschrift sich die Mühe gibt, von beiden getreue Beschreibungen, mit Hervorhebung der hauptsächlich unterscheidenden Merkmale und wo möglich darauf Rücksicht nehmende Abbildungen zu bringen. Das hat Carrière bei Gelegenheit der Beschreibung der *Citrus triptera* Desf., die in Frankreich ganz gewöhnlich mit einer andern Aurantiacee, der *Triphasia trifoliata* DC., verwechselt wird, gethan (zu pag. 15).

Erstere ist ein nordchinesischer Blütenstrauch, der in Frankreich ziemlich allgemein auszuhalten scheint. Wir sahen im Jahre 1867 in Orleans bei Dauvessé ein kräftiges, wohl 6 Fuss hohes Exemplar über und über mit Blüten bedeckt. Es wäre doch zu wünschen, dass man auch bei uns Versuche

ausstellte, wie sich dieser Blütenstrauch gegen unsere klimatischen Zustände verhält. In Frankreich hat er 12 bis 14 Grad Kälte ausgehalten. Am Rhein und gewiss im südwestlichen Deutschland überhaupt möchte er, wenigstens in einer geschützten Lage, überdauern, wenn er auch nie, wozu ihn Carrière für das südliche Frankreich empfiehlt, daselbst eine Heckenpflanze werden dürfte. In den Gärten kommt der Strauch oft auch als *Citrus californica* vor, obwohl er gar nichts mit Kalifornien zu thun hat. Er besitzt ein etwas sparriges Ansehen, das noch durch Dornen, welche besonders unterhalb der gedrehten, etwas lederartigen, aber abfallenden und auf geflügelten Stielen befindlichen Blätter und Blüten stehen, vermehrt wird. Die rauhschaligen und grünen Früchte ähneln denen des *Citrus chinensis* in Grösse und Form.

Triphasia trifoliata DC. hat die gedrehten Blätter und das sparrige Ansehen mit *Citrus triptera* gemein; die ersteren sind aber kurz- oder fast gar nicht gestielt und den Winter überdauernd. Blüten und Früchte sind ferner weit kleiner, beerenartig und stehen einzeln im Winkel. Da das südliche China Vaterland ist, so hält der Strauch nicht einmal in Südf Frankreich aus, wird aber wegen der essbaren, wenn auch grade nicht sehr wohl-schmeckenden Früchte in allen Tropenländern kultivirt.

Edwardsia grandiflora Salieb., ist die alte *Sophora tetraptera* Mill., ein neuseeländischer Blütenstrauch mit grossen und gelben Schmetterlingsblüthen. Er gehört zu den Pflanzen, die früher allgemein eine Zierde der Gewächshäuser bildeten, leider aber jetzt so ziemlich daraus verschwunden sind, so dass man *Edwardsia grandiflora* nur noch in botanischen Gärten sieht. Ausführlich haben wir übrigens über die *Edwardsien* schon im 2. Jahrgange der Wochenschrift (S. 145) gesprochen.

Wir gehen zunächst zu den Pflanzen des Warm- und resp. des gemässigten Hauses, welche in der 1. Hälfte des Jahrganges 1869 der *Revue horticole* empfohlen sind, über.

Encephalartos caffer Lehm. (zu pag. 233) gehört zu den schönsten Cycadeen, welche wir in unseren Gewächshäusern kultiviren und welche auch ziemlich verbreitet sind, weshalb wir eine nähere Beschreibung für unnöthig halten. In Frankreich und Belgien, weniger bei uns, soviel wir wissen, bilden sich bisweilen rund um den Stamm zwiebel-ähnliche Knospen, welche zur Fortpflanzung benutzt werden können. Sonst vermehrt man diese Cycadee auch dadurch, dass man den Stamm in Ringen zerschneidet und diese auf ein Warmbeet legt, wo alsbald dieselben Knospen zum Vorschein kommen.

Acrostichum aureum gehört zu den grossen

Formen, wo aus dem etwas fleischigen Wurzelstocke mehrere elegante Blätter von oft $4\frac{1}{2}$ und selbst 5 Fuss Länge hervorkommen und die Pflanze zur Dekoration geeignet machen. Von den 8 bis 10 Zoll langen Fiederblättchen tragen die oberen oft auf ihrer Unterfläche die Sporen, während die Oberfläche eine freudgrüne Farbe, welche aber durch einen weissen Mittelnerv unterbrochen wird, besitzt.

Lastrea Filix mas cristata ist die bekannte Form des männlichen Farns, welche früher bei uns in den Gärten mehr verbreitet war und sogar, weil man ihren Ursprung nicht kannte, im warmen Gewächshause kultivirt wurde. Die Enden der Fiederblätter theilen sich nämlich in mehrere Anhängsel, welche kammförmig gestellt sind. Noch mehr geschieht es bei der Form, welche den Beinamen *polydactyla* führt. Zu empfehlen sind Pflanzen in Töpfen zur Dekoration, sowohl während des Winters in Kalthäusern, als während des Sommers in Vorhäusern, auf Treppen u. s. w.

Ein anderes Farn des freien Landes, das ebenfalls in der *Revue horticole* (p. 90) empfohlen wird, ist *Polystichum aculeatum*, und zwar die Abart, wo die Fiederblätter wiederum gefiedert sind, die Fiederblättchen aber mit breiter Basis ansitzen. Diese weniger zu empfehlende Form wird gewöhnlich auch als eine besondere Art unter dem Namen *Polystichum angulare*, und zwar zum Unterschiede von einer anderen, welche die Fiederblättchen gestielt besitzt, mit der näheren Bezeichnung *Wollastoni*, betrachtet.

Dass von den neuesten Palmen *Verschoffelia splendida* Wendl. (zu pag. 147) eine der schönsten, wenn nicht die schönste ist, unterliegt keinem Zweifel. Wir haben sie aber bereits ausführlich besprochen und vielfach empfohlen, so dass wir wohl nichts mehr zu ihrer Empfehlung zu sagen brauchen.

Chamaedorea Karwinskya Wendl. (zu pag. 227) ist ebenfalls eine Palme, die wiederum in den Gewächshäusern seltener wird, obwohl sie zu den am meisten graziösen Rohrpalmen gehört, welche wir überhaupt besitzen. Sie stammt aus dem wärmern Amerika und ist hauptsächlich in Mexiko und Kolumbien zu Hause. Aus einem Wurzelstocke kommen mehrere Bambus-ähnliche Stämme mit einer Höhe von 8 bis 12 Fuss hervor und sind mit 4 bis 6 feingefiederten Blättern von 2 bis 3 Fuss Länge besetzt, welche meist in einem eleganten Bogen nach aussen stehen. Die 16 bis 22 Fiederblättchen haben eine schöne grasgrüne Farbe und sind sehr schmal, doch immer noch breiter, als bei *Chamaedorea el-*

tior Mart., einer ebenfalls in Kultur befindlichen Rohrpalme.

Cyclanthus bipartitus Poit. (zu pag. 191) gehört zu den vorzüglichsten Blattpflanzen des Warmhauses, welche, gleich den übrigen Arten dieser Familie, nicht genug empfohlen werden können. Im Ansehen schliessen sich diese den stamlosen Palmen an und haben auf langen schlanken Stielen mehr oder weniger getheilte Blätter, mit zahlreichen und hervortretenden Längsnerven versehen. Vorliegende Art ist schon sehr lange bekannt, keineswegs aber so verbreitet, wie sie es verdient. In der Regel findet man sie nur in botanischen Gärten. Sie stammt aus Guyana und hat tief 2theilige Blätter.

Heliconia glanca Poit. (zu pag. 12) ist wiederum eine Blattpflanze, aber aus der Familie der Scitamineen, zeichnet sich jedoch auch durch seine eigenthümlichen Blüten aus. Die 3 oder 4 Stengel umfassenden Blätter sind langgestielt und haben eine aufrechtstehende Spreite von oft $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge aber nur von $4\frac{1}{2}$ Zoll Breite. Während die Oberfläche eine schöne grüne Farbe besitzt, erscheint die Unterfläche in Folge eines mehligten Überzuges silbergrau. An dem rothen allgemeinen Blütenstiel befinden sich 4 bis 5 verlängerte Scheiden von grüner Farbe, in deren Winkel 3 bis 5 grüne Blüten mit rothen Fruchtknoten auf rothen Stielen sich befinden.

Im grossen Etablissement des Fleuriste (früher de la Muette) in Paris blühte im vorigen Jahre eine *Strelitzia Reginae* L., welche am Ende des allgemeinen Blütenstieles nicht eine Blumenscheide mit Blüten trug, wie es gewöhnlich der Fall ist, sondern wo aus dieser noch eine zweite, nur kleinere, sonst vollständig mit der grössern übereinstimmende Blumenscheide mit einer wenig geringeren Anzahl von Blüten hervorkam. Der jetzige Direktor des Fleuriste, Refarin, hat über diese Eigenthümlichkeit der *Strelitzia Reginae* einen interessanten Artikel in der *Revue horticole* (p. 159) veröffentlicht und ist der Ansicht, dass die Pflanze wohl eine besondere Art, welche er wegen dieser Eigenthümlichkeit *Strelitzia prolifera* passend nennt, sein würde. Obwohl auch Rivière, der Direktor des Luxemburger Gartens in Paris, der zu gleicher Zeit dem Versuchsgarten in Hamma bei Algier vorsteht, daselbst eine grössere Anzahl von dergleichen Pflanzen sah und sogar aus Samen wiederum Pflanzen mit 2 Blumenscheiden erhielt, so halten wir doch *Str. prolifera* nur für eine Abart und nicht für eine selbständige Art.

(Schluss folgt.)

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 37.

Berlin, den 18. September

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 506. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 17. August. — Berichtigung und Notizen über Prionium Palmito E. Meyer. Nach mündlichen und schriftlichen Angaben des Königl. Hofgärtners G. Fintelmann zusammengestellt durch Dr. Carl Bolle. — Jena. Sein botanischer Garten und seine Verschönerungen. — Revue horticole. Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte. (Schluss.)

Dienstag, den 28. September, Nachmittags 4 Uhr, findet im botanischen Garten zu Schöneberg eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

506. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 17. August.

Nach Verlesung des Protokolls der letztverflossenen Sitzung theilt Inspektor Bouché ein Gratulations Schreiben des Vorstandes zum funfzigjährigen Amts-Jubiläum des Garten-Inspektors F. Baumann zu Jena mit. Ein mit bacchischen Emblemen schön verzierter silberner Becher soll demnächst dem Jubilar Namens einer Anzahl seiner Freunde durch Professor Koch in Person überreicht werden. Auch das diese Gabe begleitende Schriftstück, u. A. die Verdienste des Gefeierten um die Gartenkunst und den Thüringer Weinbau hervorhebend, wird zur allgemeinen Kenntniss gebracht.

Kunst- und Handelsgärtner Allardt berichtet über eine auf dem Vorstandstisch ausgestellte bronzenfarbblättrige Fuchsie mit stark hängenden Zweigen, die er aus einem im vorigen Jahre gemachten Steckling der *F. multiplex major* erzogen hat, und zwar aus dem einen Spross eines sonst normal grünen Exemplars, an dem sich allein die schöne Bronzefärbung entwickelt hatte.

Inspektor Bonché verdankt man die Aufstellung einer nicht unbedeutenden Anzahl blühender Topfgewächse des Königlich botanischen Gartens, welche dem Auge und der Forschung des Interessanten viel darboten. Noch dankenswerther erscheint, dass er, an manche derselben anknüpfend, aus dem

reichen Schatze seiner Erfahrungen Wissenswertes laut werden lässt. Wir verweisen in Betreff ihrer Gesamtzahl auf die darauf bezügliche Liste, aus welcher der Raum dieser Blätter nur Folgendes hervorzuheben gestattet:

Die beiden Escallonien (*floribunda* und *montevidensis*) sind empfehlenswerthe Ziersträucher, von welchen zumal erstere, eine alte Bewohnerin unserer Gärten, auch eine Zeit lang als Marktpflanze figurirt hat, zu welchem Zwecke sie sich besonders deshalb eignet, weil sie schon ganz jung blüht. *Scutellaria Mociniana* wird im hiesigen botanischen Garten nun schon seit zwei Jahren, statt im Warmhause, Sommers im Freien kultivirt.

Die Jasminumarten sind jetzt vielfach vernachlässigt, jedoch ihres Aromas wegen schätzenswerthe Kalthauspflanzen; unter ihnen zeichnet sich *S. gracile* oder *flexile* durch die fast das ganze Jahr anhaltende Dauer seines Blühens vorthellhaft aus; *S. Poiteau* dagegen durch ungemein kräftigen, mit Blüthenfülle verbundenen Wuchs.

Eine aus von dem früheren Kaiserlich mexikanischen Hofgärtner Grube mitgebrachten Samen erzogene *Cuphaea* scheint neu zu sein. Sie hat mit *C. scabrada* die meiste Ähnlichkeit, ist aber strauchartig, während diese, wie auch *C. procumbens*, einjährig ist. Vorgelegte Zweige einer anderen sehr hübschen *Cuphaea* würden dieselbe berechtigen, als neue Art anzutreten, wäre sie nicht unter einer zahlreicheren Aussaat von *C. pubiflora* erschienen.

Bei so bewandten Umständen dürfte sie nichts Anderes als einen Bastard zwischen letzterer und Donkelaari darstellen.

Abgeschnittene Zweige des *Podocarpus Koraiana* konstatiren die auch sonst schon in Gärten beobachtete Thatsache, dass dies Bäumchen mit streng aufrecht pyramidalem Wuchse manchmal plötzlich Seitenäste treibt, die eine vollständig horizontale Richtung annehmen und, verbunden mit anderen Eigenthümlichkeiten, den Beweis liefern, dass es keine selbständige Art sei, sondern wie *Taxus hibernica* von *T. baccata* eine Form mit aufrecht stehenden Zweigen des *T. Dovastoni* ist. An *T. hibernica* habe Inspektor Bouché diese Umwandlung in die ursprüngliche Form niemals beobachtet. Eine Aussaat davon zeigte sehr wenige Exemplare mit aufrechtem Wuchs, wohl aber Abarthen mit schmalen und weispanachtirten Nadeln.

Es befindet sich im botanischen Garten ein besonders schöner Baum von *Acer Pseudoplatanus* fol. atro-purpureo. Derselbe trug vor zwei Jahren zum ersten Mal Samen und es wurden aus der ersten Aussaat etwa zwanzig Pflänzchen, alle echt rothblättrig, erzielt. Die darauf folgende viel reichere Aussaat lieferte mehr tausend Sämlinge, welche den Charakter der Spielart ohne Ausnahme mit seltner Treue bewahrt haben. Man hat unter ihnen auch nicht einen grünblättrigen auffinden können. *A. Pseudoplatanus atropurpureum* ist von Leopoldi kaum wesentlich unterschieden. Kunst- und Handelsgärtner Lackner bemerkt jedoch, dass das Blatt bei letzterem etwas weissgestreift sein müsse.

Es wird hervorgehoben, wie im Gegensatz zu dem schön roth austreibenden und später grün werdenden *A. platanoides* Schwedleri die Blätter des *A. Pseudoplatanus atropurpureum* grün zum Vorschein kommen, um erst in der Folge ihr dann bleibendes Prachtkolorit zu entwickeln.

Professor Koch legt eine neue Lieferung der in Holland erscheinenden „Afbeeldingen en Beschrijvingen van Boomen etc. voorkomende in den neerlandse Tuinen“ vor, deren Tafeln von Windel mit grosser Meisterschaft ausgeführt sind. Trotz des verhältnissmässig engen Leserkreises nimmt diese Publication den verdienten regen und rüstigen Fortgang.

Derselbe zeigt ferner Abbildungen der prächtigen allerneuesten Begonien von Veitch vor, unter denen — es sind ihrer sechs bis sieben — B. Sedeni durch ihre Schönheit besonders hervorragt. Interessant ist auch ein Blending der B. boliviensis mit einer unbekannten Art, dessen sehr grosse Blumen nur den einen Fehler haben, dass sie zu rasch abfallen.

Es entspinnt sich unter Vorangang des Inspek-

tor Bouché eine Discussion über die Frage einer hiesigen Orts projektirten internationalen Pflanzen-Ausstellung, nachdem der Genannte über den Verlauf der in diesem Sinne stattgehabten Verhandlungen berichtet hat. Es scheinen bis jetzt keine günstigen Gestirne über dem Projekt geleuchtet zu haben und sein Zustandekommen scheint mehr als problematisch, besonders deshalb, weil eine allgemeine Welt-Ausstellung in Berlin im Jahre 1872, an welche die unsere sich anlehnen könnte, unwahrscheinlich geworden ist. Die Sektionen sollen nach einiger Zeit, behufs der fortzusetzenden Vorberathungen, wieder zusammenberufen werden. Da es schwer sei, die in die Kommissionen gewählten Mitglieder zusammenzubringen, so forderte der Vorsitzende auf, dass Diejenigen, welche ein reges Interesse an dem Zustandekommen jener Ausstellung haben, mit grösster Bereitwilligkeit als Theilnehmer der Beratungen hergestrzt werden würden.

Im Verlauf der Debatte erklärt Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann, dass man in Hamburg in nächster Zukunft von den beim dortigen Kongress anwesenden Mitgliedern unseres Vereines eine Erklärung fordern werde, wodurch diesen Verlegenheiten bereitet werden würden, weil man hier noch keinen festen Entschluss habe herbeiführen können.

Professor Koch erwidert, dort sei nur Ort und Zeit des nächsten Kongresses, nicht aber der nächsten internationalen Ausstellung zu bestimmen. Derselbe hebt u. A. die pekuniären Bedenken hervor, die zur Stunde noch dem Berliner Projekt entgegenstehen, indem er ausserdem darauf hinweist, dass Liverpool gleichzeitig mit der Eröffnung seines Musterparks auch an die Abhaltung einer internationalen Pflanzen-Ausstellung gehen wolle, und man ferner in Gent mit ähnlichen Plänen sich trage.

Weitere Mittheilungen betreffen die bevorstehende ansehnliche Vergrösserung des Hamburger Ausstellung-Terrains durch eine umfangreiche Wicse, behufs der Aufstellung eines Obstlaues und der Maschinen, sowie die Ueberbrückung eines Thalgrundes, auf dem sich ein eleganter Pavillon zu erheben bestimmt ist. Dr. Wittmann gibt, nach seiner genauen Ortskenntnis, Aufschlüsse über diese Verhältnisse.

Es gelangt zur Kenntniss, dass der Kasseler Gartenbau-Verein statt der früheren niedrigen Preise jetzt bedeutend werthvollere, nur noch aus goldenen und silbernen Medaillen bestehende in's Leben rufen wolle.

Professor Schultz-Schultzenstein macht die Mittheilung, dass auf seinen Antrag im Nacme des Vereines der Gartenfreunde die Eisenbahn-Direktion beschossen hätte, während der Hamburger Ausstellung drei Extrafahrten dorthin zu bedeutend er-

mässigen Preisen stattfinden zu lassen, deren Billets zehn Tage lang gültig bleiben sollen.

Schliesslich erkennen die zu Preisrichtern ernannten Mitglieder Priem, Brach und Mathieu den vom hiesigen botanischen Garten ausgestellten Pflanzen den Monatspreis zu.

Berichtigung und Notizen

über

Prionium Palmito E. Meyer.

Nach mündlichen und schriftlichen Angaben des Kgl. Hofgärtners G. Fintelmann zusammengestellt durch Dr. Carl Bolle.

Wenn in Nummer 30 der Wochenschrift von Prionium Palmito als von einer in England neu importirten Seltenheit die Rede war, so dürfte damit, wenigstens was die Kultur der Pflanze in Europa überhaupt betrifft, einzig und allein eine Wiedereinführung derselben gemeint sein, die erfolgt ist, ohne dass jene vorher aus den Gärten verschwunden gewesen wäre. Es wird damit ein gemeinsames Schicksal so mancher Species angedeutet sein. Erwünscht wäre es nur, dass über eine jede derselben Dokumente von gleicher Genauigkeit, wie über das Auftauchen des uns hier beschäftigenden Gewächses in Deutschland vorlägen.

Zu den Orten, die berufen sind, in den Jahrbüchern des idealen Gartenbaus eine hervorragende Rolle zu spielen, gehört, wie wir Alle wissen, seit langer Zeit schon die Pfaueninsel bei Potsdam. Fern vom Gewühl der grossen Städte, gewissermassen sich selbst genügend in idyllischer und doch zugleich aristokratischer Abgeschlossenheit, hat dies einstige Tuskulum eines immer noch unvergessenen Königs sich aus glänzender Vergangenheit her eine Anzahl Elitpflanzen zu bewahren gewusst, die noch hent hier unter ebenso intelligenter, wie sinniger und pietätvoller Pflege eines hohen Grades von Vollkommenheit und Schönheit geniessen. Sie haben die Wechselfälle der Mode, die so vielen ihrer Schwestern verhängnissvoll wurden, glücklich überdauert, und es scheint, gewiss nicht mit Unrecht, als träten sie in den Gewächshäusern des lieblichen, jetzt so still gewordenen Eilandes dem Auge des Beachtenden plastischer und bedeutsamer entgegen, als da, wo sie sich, eine die andere verdunkelnd, im Pflanzengewühl grösserer Sammlungen verlieren.

Unter diese ausserlesenen Vegetabilien rechnet sich seit länger als drei Lusten schon jene seltsame arborescierende Juncacee, die das Objekt der gegenwärtigen Betrachtung bildet: eine Binse mit palmenartigem Habitus, diesen letzteren am weitesten hinabtragend

gegen die Südspitze Afrika's hin, im Jahre 1834 schon werth geachtet, eine Inassin des Palmenhauses der Pfaueninsel zu werden. Von hier aus hat sie, geschickt und erfolgreich vermehrt, eine wenn auch immerhin beschränkte Verbreitung in den botanischen Gärten unseres Vaterlandes und auch über dessen Grenzen hinaus gewonnen. Ihr wenig prunkendes, die Schaulust nicht reizendes Aeusseres ist jedoch wahrscheinlich die Veranlassung dazu gewesen, dass sie nie ein Gegenstand der öffentlichen Aufmerksamkeit wurde.

Wem die geheimen und grossentheils ungedruckten Annalen der Gärten der Holländer zur Verfügung ständen, der würde uns Aufschluss darüber zu geben im Stande sein, ob dies vor allen anderen botanophilo Volk die Palmenbinse seiner Kapkolonie im Laufe des 18. Jahrhunderts schon nach Europa gebracht oder nicht. Für uns bleibt nur feststehende Thatsache, dass dies durch den bekannten botanischen Sammler Drège geschehen ist. Dank seinem Eifer gelangte ein lebendes, grosses Exemplar des Prionium nach Königsberg, wo damals Professor E. Meyer der Familie der Juncaceen seine ungetheilte Aufmerksamkeit zuwandte. Von A. v. Humboldt, welcher eben den König Friedrich Wilhelm III. auf einen Ausflug dorthin begleitet hatte, dazu freundlich ermuntert, sandte der ganz frisch aus Afrika heimgekehrte Reisende die in ihrer Art einzige Pflanze als Geschenk für das Palmenhaus des königlichen Sommersitzes nach der Hauptstadt. Den Vermittler dabei spielte der eben erwähnte Königsberger Botaniker E. Meyer. Als Transportmittel diente der damals allein übliche und fast allein mögliche Weg der „Fahrpost“, welche denn auch den ihr anvertrauten Schatz, der die ersten Etappen seiner Wanderung auf den ochenbespannten Karren der Hottentotten begonnen, langsam aber sicher an seinen Bestimmungsort befördert haben muss. Ein die Sendung begleitendes Schreiben E. Meyer's an den Hofmarschall von Maltzahn, datirt vom 23. September 1834, liegt uns in der Abschrift vor. Wenn wir auch bedauern müssen, nicht lieber Drège's eigene Aufzeichnungen wiedergeben zu können, so enthält dasselbe doch, jedenfalls nach des Reisenden mündlichen Mittheilungen, einiges Bemerkenswerthe.

Es heisst darin, die Pflanze, von palmähnlichem Wuchs, sei bisher noch nie in Europa kultivirt worden; sie werde von den Reisebeschreibern, wie auch von Lichtenstein, (Palmet*) genannt. Bei den Botanikern habe sie *Juncus serratus* geheissen, bis Meyer vor nicht langer Zeit gefunden habe,

*) Jedenfalls entstanden und niederdeutsch germanisirt aus dem spanischen Worte *Palmito*, Zwergpalme.

dass sie eine besondere sehr merkwürdige Gattung ausmache, weshalb er ihr den Namen *Prionium Palmato* gab*). Sie wuchs an den Ufern der kaspischen Flüsse und verlange demgemäss behandelt zu werden. Uebrigens scheine ihre Kultur keine Schwierigkeiten zu haben.

So wuchs und gedieh denn der Palmiet auf der Pfaueninsel. Aus einem Schriftstück erhellt, dass 1845 die Originalpflanze noch kräftig vegetirend vorhanden war. Man hatte schon 1836 eine davon gezogene Stecklingspflanze an den Kgl. botanischen Garten zu Schöneberg abgeben können, die indes bald darauf wieder einging und später durch andere ersetzt worden ist. Im Jahre 1841 gelangte, im Austausch gegen zwei *Cibotium Schiedei*, ein bewurzelter Steckling nach Leipzig; im Allgemeinen jedoch ging es mit der Vermehrung langsam, denn im genannten Jahre waren ausserdem auf der Pfaueninsel ausser der Mutterpflanze nur noch zwei unbewurzelte Stecklinge vorhanden, die jedoch zu der Hoffnung berechtigten, dass sie im Frühjahr eine weitere Vermehrung abgeben würden.

Diese Hoffnung hat sich verwirklicht, wie aus folgender schriftlicher Mittheilung des Hofgärtners G. Fintelmann hervorgeht:

„Stecklingspflanzen sind abgegeben worden nach Schöneberg, Leipzig, Bonn. In Leipzig hat die Pflanze zum erstenmal geblüht; sie stand in einem Teiche mit dem Gefäss unter Wasser. Der Same war nicht keimfähig.“

„Auf der Pfaueninsel hat darnach die Pflanze auch geblüht; doch den ersten keimfähigen Samen gewann ich erst 1864; dann wieder 1867. Von diesen Samenpflanzen habe ich an verschiedene Gärten und auch nach St. Petersburg abgegeben. Sie weichen dadurch von der Mutter und den davon erzeugten Stecklingspflanzen ab, dass sie ohne den grauen, die Blätter überziehenden Duft sind.“

„Die Originalpflanze ist eingegangen; aber ein Stammspross derselben, nicht ein Steckling, ist noch vorhanden und mag jetzt dreizehn bis fünfzehn Jahre alt sein, hat auch in diesem Jahre Früchte angesetzt.“

Ich selbst kann aus eigener Anschauung, die vor wenigen Tagen erst stattfand, bezeugen, dass die Palmiets der Pfaueninsel im erwünschtesten Wohlsinn bis auf den heutigen Tag fortleben. Möge die sorgsam pflegende Hand, welche sie aus der Blütheperiode der Insel in unsere Zeit hinüber-

gerettet hat, noch lange Jahre hindurch erfolgreich über ihrer Erhaltung wachen können!

Jena.

Sein botanischer Garten und seine Verschönerungen.

Mitten in Deutschland, da wo die Saale im Osten das schöne Thüringer Land vom in früherer Zeit von Wenden bewohnten sogenannten Osterlande scheidet, liegt eine kleine Stadt, welche aber nichtsdestoweniger auf die geistige Entwicklung unseres deutschen Vaterlandes einen sehr grossen Einfluss ausgeübt hat. Als nach der Schlacht bei Mühlberg der unglückliche Churfürst von Sachsen mit der Churwürde auch den grössten Theil seines Landes verlor, war er um so mehr bestrebt, sein ihm übrig gebliebenes Volk einer grössern Bildung entgegenzuführen. Er gründete im Jahre 1558 die Universität Jena, wie 250 Jahre später Friedrich Wilhelm III. in der Zeit von Preussens grösster Erniedrigung die Universität Berlin in's Leben rief. Inwieweit die Universität Jena auf die geistige Entwicklung des ganzen deutschen Volkes eingewirkt hat, hier näher auseinanderzusetzen, liegt ausserhalb unserer Aufgabe; wir wollen hier nur mittheilen, in welchem Masse Jena Antheil genommen hat an den Bestrebungen der Jetztzeit, die nächsten Umgebungen zu verschönern.

Jena gehört zu den wenigen Städten Deutschlands, welche in ihrer äusseren Gestaltung im Verlaufe von Jahrhunderten sich ziemlich gleich erhalten haben. Fast noch aus derselben Zahl Häuser besteht die Stadt, wie zur Zeit der Reformation, wo Luther in dem jetzt noch an derselben Stelle am nördlichen Thore befindlichen Wirthshause zum Schwarzen Bären den bekannten Disput hielt; dieselbe Zahl von 5 bis 6,000 Einwohnern war vor 300 Jahren und ist noch jetzt vorhanden. Um die eigentliche Stadt zog sich nur in früherer Zeit eine hohe Mauer herum und ein alter breiter Festungsgraben schied die nach aussen liegenden Häuserreihen. Mauer und Graben sind verschwunden; einen alten runden Thurm hat man jedoch aus der Zeit der Reformation erhalten.

Wenige Städte haben eine so schöne Lage wie Jena. Ein nicht breites Thal, von der aus dem Fichtelgebirge im Süden herabkommenden Saale durchflossen, erweitert sich plötzlich zu einem Kessel, ringsum von höheren Bergen umgeben, welche ziemlich steil abfallen. In diesem Kessel liegt Jena und bildet nach allen Seiten um so mehr prächtige Ausichten, als zum Theil alte Burgen und Thürme die Berge bedecken. Umgekehrt aber blickt man von

*) *Prionitis* in No. 30 der Wochenschrift (S. 237) ist jedenfalls ein *Laparus calami*. Endlicher in seinen Genera plantarum hat *Prionitis Delarhi*. als Synonym von *Critanus Bess.* und keines weiter; aber er hat *Prionium E. Meyer* als selbstständige Gattung, ebenso Kunth, *Enumeratio pl.* III. (G. Fintelmann, brieflich.)

den Bergen in das freundliche Thal mit der Stadt Jena in der Mitte und mehreren in den engen Seitenthälern sich hinziehenden Dörfern, so erschaut man ein fruchtbares Thal, in dem der Fluss mit seinem meist hellem Wasser sich gleich einem silbernen Bande zwischen den grünen mit Weiden und Erlen zum Theil bepflanzten Wiesen dahin schlängelt.

So schöne Konturen, wie Jena's Berge besitzen, sieht man nicht oft. Der frühere Vorwurf, dass die letzteren zu nackt seien, kann nicht mehr gemacht werden, seitdem, hauptsächlich durch die Bemühungen der verstorbenen Grossherzogin Paulowna, auf und an ihnen Anpflanzungen aller Art gemacht sind. Nur im Osten, an den sogenannten Kornbergen, sind alle Versuche misslungen. Aber grade diese nackten Berge bieten gegen die bewachsenen einen eigenthümlichen Kontrast.

Die Umgebungen von Jena besitzen eine der reichsten Floren und bieten insofern schon, unterstützt durch die grosse Mannigfaltigkeit in der Form der Berge und des Thales, einen ausgedehnten Garten dar. Auf den Höhen befinden sich zum Theil Laub- und Nadelwälder. Die ersten herrschen vor und enthalten hauptsächlich Eichen, Roth- und Weissbuchen; die übrigen deutschen Gehölze sind aber ausserdem noch in solcher Menge vorhanden, dass diese Mischwälder grade für den Landschaftsgärtner einen grossen Werth haben. Wiesen und Matten wechseln in den Thälern und Schluchten ebenfalls mit einander ab und bestehen oft zum Theil aus seltenen Pflanzen, unter denen Orchideen früher noch mehr als jetzt eine grosse Rolle spielten. Leider wurden nämlich seit länger als einem Jahrzehnte die Knollen der schöneren Orchideen für den Handel ausgegraben, um entfernteren Gärten als Zierde zu dienen und so wird der frühere Reichtum an diesen schönen Pflanzen von Jahr zu Jahr geringer.

Aber auch früher geschah dieses Ausgraben von Orchideen-Knollen, wenigstens zu andern Zwecken. Man nahm indess nicht die schönern, sondern gewöhnlichere Arten. Kräuterhändler, deren das Saalthal, vor Allem in den in der Nähe von Jena liegenden Dörfern früher in grösserer Menge sass, gruben nämlich die stärkemehl- und schleimhaltigen Knollen der Orchideen aus der Erde, trockneten diese an Schnüren und brachten sie als einheimischen Salep in den Handel. Ueberhaupt war das Saalthal noch im vorigen Jahrhunderte wegen des Reichthums von medizinischen und Farbpflanzen berühmt; seine Kräuter und Wurzeln wurden nach allen Richtungen im deutschen Vaterlande verbreitet. Wau (*Reseda Luteola*) und Waid (*Isatis tinctoria*) scheinen sogar an einzelnen Stellen des Saalthales

im grossartigen Massstabe angebaut worden zu sein. Auch fremdländische Arzneipflanzen kultivirte man und findet diese zum Theil noch jetzt verwildert. Wir nennen beispielsweise den nordamerikanischen Gift-Sumach (*Rhus Toxicodendron*).

Diese Kräuterhändler kannten zum Theil aber auch ausserdem die Pflanzen des Saalthales sehr gut und waren deshalb nicht ungebildete Lente. Die Söhne setzten in der Regel den Kräuterhandel des Vaters fort. Eine solche Familie existirt noch und ist in der wissenschaftlichen Welt bekannt. Linné trat mit einem Mitgliede derselben, der den Namen Diedrich führte, in Verbindung. Sein Sohn (oder Neffe) wurde Hofgärtner in Eisenach und ist der Verfasser des grossen Lexikons der Gärtnerei, das zu seiner Zeit Aufsehen machte. Ein anderes Mitglied der Diedrich'schen Familie ist David Diedrich, einer der fruchtbarsten Schriftsteller in der systematischen Botanik, wenn auch grade nicht gebildet genug, um die Wissenschaft zu fördern. Er lebt noch in Jena.

Wir besitzen aus dem 17. Jahrhunderte ein sehr interessantes Werk, das zwar nur als Flora von Jena bezeichnet ist, aber überhaupt norddeutsche Pflanzen, vor Allem auch des Harzes, behandelt. Dieses Werk, das von einem Studenten von Jena, mit Namen Rupp, verfasst ist, legt ebenfalls lautes Zeugnis von den damaligen Bestrebungen der Saalthal-Bewohner ab, die einheimischen Pflanzen kennen zu lernen, und ist eine der besten Floren, welche wir aus jener Zeit besitzen.

Einen botanischen Garten erhielt Jena bereits im Jahre 1631. Dass dieser gleich anfangs schon eine Bedeutung hatte, ersieht man daraus, dass man in ihm zwei besondere Abtheilungen machte, eine für den Bau von medizinischen Pflanzen, die andere nur für die allgemeine Kenntniss der Pflanzen. Im Anfang der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts baute man in ihm bereits gegen 1,300 verschiedene Arten an. Wenn man bedenkt, dass dieses fast nur Pflanzen des freien Landes, und zwar Stauden oder Sommergewächse, waren, so möchte er manchen botanischen Garten der jetzigen Zeit, wenigstens hierin, an Bedeutung übertreffen haben.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts kam leider der botanische Garten in Jena so sehr in Verfall, dass Goethe, der eine Zeitlang als Kurator der Universität Jena fungirte, in einem Berichte über denselben sagte: „Der Garten ist vom Gärtner mit Obst bepflanzt, mit Ausnahme des sogenannten botanischen Flecks, welcher meist wüst liegt.“ In Folge dessen und auf besondere Vorstellung des bekannten Anatomen Loder wurde im Jahre 1794 der jetzige botanische Garten gegründet und der bekannte Botaniker Batsch zum Di-

rektor desselben ernannt. Wie armselig dergleichen Institute in der damaligen Zeit ausgestattet wurden, ersieht man beispielsweise daraus, dass man für die ganze Unterhaltung nur 200 Thaler jährlich aussetzte.

Der damalige Herzog, später Grossherzog Karl August von Sachsen-Weimar, war bekanntlich nicht allein einer der grüsten Pflanzenliebhaber seiner Zeit, sondern besass auch nicht geringe botanische Kenntnisse. Er erweiterte nicht allein die bereits vorhandenen Anlagen seiner Residenzstadt Weimar, sondern legte auch neue an. Gewächshäuser wurden besonders in Belvedere, einem Lustschlosse bei Weimar, gebaut und die Pflanzen für diese holte Karl August selbst aus weiter Ferne, vor Allem aus England. Auch der botanische Garten in Jena erhielt in jener Zeit manche interessante und seltene Art.

Bis dahin hatte der obengenannte Garten keinen besondern Gärtner, sondern er wurde nebenbei vom Hofgärtner Wagner verwaltet. Dass er unter solchen Umständen nicht gedeihen konnte, liegt klar vor. Der Grossherzog sah dieses ein und suchte deshalb einen tüchtigen Gärtner für dieses wissenschaftliche Institut zu gewinnen. Er fand diesen schliesslich in der Person des jetzigen Inspektors Franz Baumann aus Geisenstein bei Frankfurt am Main, dessen 50jähriges Amts-Jubiläum am 19. August gefeiert wurde.

Etwa 200 Landpflanzen und kaum 50 Topfpflanzen war der ganze Bestand, den Inspektor Baumann übernahm. Die letztern wurden in einem Raume, der wohl kaum den Namen eines Gewächshauses verdiente, überwintert. Zwei Tagelöhner standen dem Gärtner für die ganze Arbeit zur Verfügung. Wer die Schwierigkeiten kennt, denen dergleichen Anstalten an kleineren Universitäten überhaupt ausgesetzt sind, wird begreifen, welche Anstrengungen dazu gehörten, um den Garten auf dem Niveau der Wissenschaft und den Anforderungen der jetzigen Zeit entsprechend nur einigermaßen zu erhalten. Mit grossen Mitteln Grosses zu schaffen, verdient immerhin, wenn man sieht, wie ausserdem oft Summen durch Mangel an Interesse und Kenntniss vergeudet werden, Anerkennung; aber weit bedeutender muss diese sein, wenn, wie in dem während des Festessens am 20. August auf den Jubilär ausgebrachten Toaste gesagt wurde, mit geringen Mitteln Grosses geleistet wird.

Mit wie viel Material Inspektor Baumann im botanischen Garten zu Jena begann, haben wir eben mitgeteilt. Die kärgliche Summe reichte kaum aus, um nur die nöthigen Arbeitskräfte zu bezahlen. Selbst mit den Zuschüssen, welche ausserdem bisweilen für Gewächshäuser zur Verfügung gestellt

wurden, möchte wohl kaum das geleistet worden sein, was geleistet ist, wenn nicht Baumann seine ganze Energie zur Hebung des ihm anvertrauten Institutes eingesetzt hätte. Durch Anzucht von allerhand seltenen Pflanzen, die er sich zum grossen Theil auf irgend eine Weise erworben, suchte er vor Allem seine Sammlung von Jahr zu Jahr zu vergrössern. Günstig war es für ihn anfangs, dass, als im Jahre 1825 eine Gärtnerwohnung gebaut wurde, Goethe kürzere oder längere Zeit während des Sommers ein Absteige-Quartier nahm. Man wollte ihm auch später von Seiten der ihm vorgeetzten Behörde wohl und erkannte die Wirksamkeit Baumann's vollständig an, war aber leider nicht im Stande, ihm grössere Summen zur Verfügung zu stellen.

(Schluss folgt.)

Revue horticole.

Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte.

(Schluss.)

Canna Jean Vandael (zu pag. 171) ist ein Sprössling der blaugrünblättrigen *Canna nepalensis*, welche sich nebst der *C. glauca* durch grosse gelbe Blüten auszeichnet und durch den Blumenfreund Jean Sisley in Montplaisir bei Lyon, der sich nächst Année in Paris mit Erfolg mit der Anzucht neuer Formen und *Blendings* von *Canna* beschäftigt hat, gezüchtet wurde. Die Blumen besitzen eine prächtige blutrothe Farbe und stehen sehr gedrängt, was dem *Blending* noch besonderen Reiz verleiht. Wir bemerken schliesslich, dass diese Pflanze gleich den übrigen von Sisley gezogenen Formen niedrig bleibt.

Cochlostema odoratissimum Lem. (zu p. 170) haben wir zuerst vor 11 Jahren im Borsig'schen Garten bei Berlin beobachtet, hielten aber mit der Bekanntmachung der als neu alsbald bekannten Pflanze zurück, bis wir weiteres Material für ihre Stellung in der Familie der *Commelyneaceen* hatten. Unterdessen blühte die Pflanze auch in Gent und Lemaire gab ihr eiligst obigen Namen. Dass die Pflanze durch den bekannten Berliner Reisenden v. Warszewicz entdeckt wurde, haben wir bereits im 2. Jahrgange der *Woehenschrift* (S. 329) berichtet. Seitdem blüht *Cochlostema odoratissimum* fast alljährlich im Borsig'schen Garten. Sie gehört zu den schönern Warmhauspflanzen und ist in allen ihren Theilen kleiner, als das während der Pariser Ausstellung im Jahre 1867 viel Aufsehen machende und von uns zuerst beschriebene *C. Jacobianum* (s. 10. Jahrg. S. 321).

Anthurium Miquelanum C. Koch (zu pag.

178) wurde bereits im Jahre 1857 von uns in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (S. 189) beschrieben. Seitdem wurde diese Aroidee im Nordosten Deutschlands vielfach als Blattpflanze, auch im Zimmer, wo sie sich gleich den übrigen Arten dieses Geschlechtes sehr gut hält, kultivirt. Jetzt wird die Art, wo das Interesse an derlei Pflanzen abgenommen hat, seltner, so sehr sie auch Beachtung verdient. *A. Miquelaeum* macht einen nicht hohen Stamm und hat gestielte, dick-leiderartige Blätter von oft 2 Fuss Länge und in der Mitte 8 bis 9 Zoll Breite. Der Blütenstand ist ohne Bedeutung.

Xanthosoma violaceum Schott (zu pag. 107) möchte wohl nur eine Form des *X. sagittifolium* C. Koch (nec Schott) mit violetten Blattstielen und zum Theil auch mit mehr oder weniger violetten Blattspitzen sein. Es ist dieses eine sehr viel bei uns im Sommer angewendete Blattpflanze, welche gewöhnlich unter dem Kollektiv-Namen *Caladium* mit inbegriffen wird. Die Pflanze ist zu bekannt, als dass noch eine Beschreibung nothwendig wäre.

Billbergia Leopoldi Hort. (zu pag. 87) ist bei uns ziemlich verbreitet und bekannt, daher wir sie nicht weiter zu beschreiben brauchen. Wegen ihrer Schönheit hat sie in unserem Aufsatz: „Die Bromeliaceen in botanischer und gärtnerisch-ästhetischer Hinsicht“ (9. Jahrg. S. 169) bereits Empfehlung gefunden. Ihr eigentlicher Name ist übrigens *B. Rohani* de Vr.

Cattleya Dowiana Batem. (zu pag. 31) ist eine der schönsten und grossblüthendsten Orchideen, welche wir schon mehrmals empfohlen haben (siehe 10. Jahrg. S. 270, 11. Jahrg. S. 236).

Amaryllis pardina Hook. (zu pag. 110) haben wir auch bei uns auf einer Monats-Ausstellung gesehen und hat ebenfalls eine ausführliche Beschreibung erhalten (s. 10. Jahrg. S. 131 u. 263).

Amaryllis vittata rubra (zu pag. 235) ist eine der schöneren Formen der beliebten Zwiebel-pflanze, welche die bekannten Amarylliszüchter Boeleus et fils, Handelsgärtner in Gent, aus Samen erzogen haben.

Dass Gräser sich besonders dazu eignen, den Gruppen exotischer Pflanzen im Freien etwas Leich-tes zu geben, aber auch sonst sich vielfach zur Dekoration verwenden lassen, ist eine bekannte Thatsache. Man sucht daher vielfach nach derlei Arten, die graziös sind. Eine solche macht jetzt Verlot, Obergärtner der école de botanique im Jardin des plantes, in der *Gymnothrix latifolia* Schult., von der er Samen aus Montevideo erhalten hatte, bekannt. Die Pflanze hat grosse Aehnlichkeit hinsichtlich ihres Wachstums mit dem bekannten Klarnettenrohr, *Arundo Donax* L., indem es aus einem dauernden Wurzelstock zahlreiche Stengel bis zu

einer Höhe von 8 bis 10 Fuss emportreibt. Die ziemlich breiten Blätter haben schliesslich die Länge von über 1 Fuss und biegen sich später elegant über. Sehr spät kommt leider die dicke Aehre an dem Ende des Stengels hervor, so dass kein Samen mehr geerntet werden kann. Es ist dieses ein Nachtheil der Pflanze, weil man, insofern der Wurzelstock im Winter nicht aushalten sollte, gezwungen wäre, immer frischen Samen aus dem Vaterlande zu beziehen.

Ebenfalls durch Verlot erfahren wir in einer besonderen Abhandlung der *Revue horticole* (p. 116), dass die auch bei uns früher mehr als jetzt verpönte Wasserpest (*Elodea canadensis* Rehd., *Anacharis Alsinastrum* Bab.) gegenwärtig in Frankreich eine weitere Verbreitung gefunden hat. Zu den Nachträgen, welche Oudemans, Professor in Amsterdam, in Betreff der richtigen Benennung dieser Pflanze gegeben, können wir auch noch Einiges über die Geschichte derselben liefern. Sie ist keineswegs erst im Jahre 1847 in Grossbritannien eingeführt worden, wie in der *Revue horticole* gesagt wird, sondern wurde schon 11 Jahre früher in einem Teiche bei Warrington in Irland, 1841 auch in Schottland, und zwar in Berwickshire, entdeckt. 1847 hat man sie dagegen zuerst im eigentlichen England aufgefunden.

Dass die Wasserpest nicht so schlimm ist, wie man sie gemacht hat, ist von uns mehrfach schon erwähnt, wenn wir auch keineswegs ihre Schattenseiten verkennen wollen. Sie wächst zunächst nur in ruhigem Wasser und kann sich daselbst in kürzester Zeit auf eine erschreckende Weise vermehren. In fliessenden Gewässern ist sie dagegen gar nicht gefährlich und wird am wenigsten die Schifffahrt hindern. In dem schönen Alsterbassin in Hamburg, wo es ziemlich ruhig ist, hatte sie sich leider in ungeheurer Menge eingefunden und gab dem sonst hellen Wasser ein unschönes Ansehen. Seitdem man aber in der neuesten Zeit, wie uns berichtet wird, Bewegung in das Alsterbassin gebracht hat, scheint die Wasserpest allmählig wieder zu verschwinden, wenigstens nicht mehr so störend zu sein, wie früher.

Wir gehen nun zu den Dikotylen über, welche in der ersten Hälfte des Jahrganges 1869 der *Revue horticole* empfohlen und abgebildet sind und beginnen wiederum mit den Warmhauspflanzen.

Zu den schönsten, wenn auch ältesten Schlauchpflanzen gehört *Nepenthes Rafflesiana* W. Jack; nur *N. Hookeri* und *sanguinea* können nach Rafarin, dem wir eine kleine Abhandlung über die Schlauchpflanzen verdanken (p. 129), mit ihr einen Vergleich aushalten. Wir haben neuerdings mehrfach die Schlauchpflanzen empfohlen (zuletzt

Seite 174), möchten aber noch darauf aufmerksam machen, dass *N. Rafflesiana* im *Fleuriste* zu Paris vielfach als Ampelpflanze benutzt wird.

Auch über die neueren Nägeliën haben wir unlängst mehrfach gesprochen (zuletzt S. 255), so dass wir hier nichts weiter hinzufügen können, als dass von Seiten der *Revue horticole* (pag. 154) die brennendrothe Form am meisten empfohlen wird, welche den Namen *Sceptre corail* führt.

Fittonia gigantea Lind. sahen wir vor zwei Jahren im *Jardin réservé* zu Paris (10. Jahrg. der *Wochenschr.* S. 366) und haben sie besprochen und empfohlen.

Ceropegia stapeliformis Haw. (zu pag. 25) gehört zu den interessantesten, wenn auch keineswegs schönen Pflanzen, deren die Familie der Asclepiadeën, zu denen sie gehört, mehr besitzt. Sie hat das Ansehen einer *Vanda teres* oder *Rhipsalis*-Art und demnach runde Stengel und Aeste ohne Blätter, indem diese durch in einem Quirl zu drei stehende und schuppenförmige Organe vertreten werden. Aus deren Winkel kommt ein kurzer, stets mehr oder weniger gebogener Stiel mit 2 und 3 sonderbar gestellten Blüten von grünlicher Farbe, zum Theil aber purpurthigefleckt. Die Blumenkrone besteht aus einer engen, oben und unten sich erweiternden Röhre und aus 5 aufrechtstehenden Abschnitten. Vaterland der sonderbaren Pflanze ist Südafrika.

Eine andere barocke Pflanze ist *Mesembryanthemum octophyllum* Haw. (zu pag. 35) und wächst ebenfalls in Südafrika. 6 oder 8 dickfleischige, unten konvexe, oben konkave Blätter stehen kreuzweise an einem verkürzten Stengel übereinander und an der Spitze kommt eine einzige, fast sitzende Blüthe von ungefähr 14 Linien im Durchmesser hervor.

Salvia involuerata Cav. wurde früher, wo die halbstrauchigen Salbei-Arten aus Mexiko und den benachbarten Ländern und mit prachtvollen rothen oder blauen Blüten versehen, vielfach während der besseren Jahreszeit im Nordosten Deutschlands, besonders in Berlin, gezogen wurden, häufig benutzt, scheint aber jetzt leider ganz verschwunden zu sein. Sie ist im vorigen Jahre von Neum durch den Handelsgärtner Deschamps aus Boulogne bei Paris eingeführt worden. Für das gegen uns günstiger gelegene Paris möchte sie, um Squares und öffentliche Anlagen damit zu bepflanzen, ein grosser Gewinn sein; man müsste sich nur zeitig im Jahre Stecklingspflanzen heranziehen, weil die Pflanze erst ziemlich spät ihre schönen Blütenähren von rother

Farbe entwickelt. Sie treibt aufrechte Aeste und erreichte früher im botanischen Garten zu Berlin nicht selten die Höhe von 4 bis 6 Fuss, wurde also noch einmal so hoch, als sie von Deschamps angegeben wird. Die herzförmigen, aber etwas in die Länge gezogenen Blätter sind unbelaart und haben ein ziemlich dunkles Grün.

Adenocalymna nitidum Mart. (zu pag. 195) ist eine brasilianische Liane aus der Familie der Bignoniaceën, welche zahlreiche Aeste treibt und mit ursprünglich gedrehten Blättern besetzt ist. Sehr oft wandelt sich aber das mittelste Blättchen in eine Ranke um. Diese Blätter haben sonst eine dunkelgrüne Farbe. In ihrem Winkel kommt eine kurzgestielte und dichtgedrängte Traube mit 6 bis 12 schönen, ziemlich grossen und gelben Blüten hervor, deren 8 Linien lange Röhre sich oben etwas erweitert, während die breiten und kurzen Abschnitte wagerrecht abstehen.

Seitdem man durch *Opuntia Rafinesqueana* aufmerksam wurde, dass die Opuntien, namentlich die, welche in den Vereinigten Staaten Nordamerika's wild wachsen, keineswegs gegen unsere Winter so empfindlich sind, als man bisher glaubte, hat auch Verlot Versuche mit andern Arten im *Jardin des plantes* zu Paris gemacht. Als dieser erfuhr, dass *Opuntia vulgaris* in Malesherbes den Winter überdauert hatte, pflanzte er ebenfalls Exemplare dieser Art in der Abtheilung der *Ecole de botanique* in eine Felsenparthie, wo sie bereits auch mehrere Winter unversehrt ausgehalten haben (pag. 151 der *Revue horticole*). Auf gleiche Weise haben in Dijon mehrere Pflanzen im (für die dortige Gegend) strengen Winter 18 $\frac{1}{2}$ eine Kälte von 15 Grad C. (12 Grad Réaumur) ausgehalten. Möchte man doch auch bei uns dergleichen Versuche anstellen!

Clematis aethusaefolia Turcz. (zu pag. 10) gehört nach der gegebenen Abbildung keineswegs in die Abtheilung *Flammula*, wohin man sie stellt, sondern ähnelt den *Atraginen* in jeglicher Hinsicht, nur dass sie sich höher erhebt und bis zu 6 Fuss steigen kann. Sie ist mehr Staude als Halbstrauch und friert im Winter fast bis zur Basis ab. Die Blätter sind ähnlich denen unserer *Hundpetersilie* (*Aethusa Cynapium* L.), aber die schwachen Blattstiele sind hin und her gebogen und ranken. Die auf langen Stielen an deren Spitze überhängenden Blüten haben eine röhrlig-glockenförmige Gestalt und eine weislich-gelbe Farbe. Sie erscheinen im August oder September.

Coreopsis aristosa Mchx haben wir erst unlängst besprochen (S. 256).

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 38.

Berlin, den 25. September

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Jena. Sein botanischer Garten und seine Verschönerungen. (Schluss.) — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VII. — Die Obstbaumschule. Von H. Goethe.

Dienstag, den 28. September, Nachmittags 4 Uhr, findet im botanischen Garten zu Schöneberg eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Jena.

Sein botanischer Garten und seine Verschönerungen.

(Schluss.)

Als Baumann einmal mit schlagenden Gründen die Nothwendigkeit eines Warmhauses hervorhob, wurden ihm ausnahmsweise 1,500 Thlr. jedoch mit der Bedingung, dass er in keinem Falle diese Summe auch nur im Geringsten überschreiten dürfe, bewilligt. Baumann baute mit solcher Sparsamkeit und Umsicht, dass er nicht einmal die vollen 1,500 Thlr. gebraucht hatte. Ausserdem war das Haus in kurzer Zeit mit zum Theil interessanten, zum Theil neuen Pflanzen gefüllt.

Als die Gehölzzucht mit den allseitig zum Bewusstsein sich drängenden Bestrebungen, die nächsten Umgebungen zu verschönern, eine grössere Bedeutung erhielt, wandte Baumann auch dieser seine Aufmerksamkeit zu. Schon früher war von Seiten der Regierung ein neben dem botanischen Institute liegender Garten, welcher dem berühmten Philologen Eichstedt gehört hatte, angekauft. Sein bewegter Boden bot ein zur Anpflanzung von allerhand Gehölzen taugliches Terrain dar und wurde Baumann zu diesem Zwecke übergeben.

Der botanische Garten zu Jena enthält jetzt ungefähr 5,500 Pflanzenarten und entspricht vollständig seinem Zwecke. Er liefert nicht allein das nöthige Material zu den Vorlesungen, sondern bietet

auch Jedem Gelegenheit dar, überhaupt botanische Kenntnisse sich zu verschaffen oder diese zu erweitern. Da seine Lage eine solche ist, dass sie eine wunderschöne Aussicht über das ganze Saalthal darbietet und man von ihm aus auf den den Hintergrund abschliessenden Bergen 3 in ihrem äusseren Erscheinen ungleiche Burgruinen sieht, so wird er auch ausserdem sehr viel von Einheimischen und Fremden besucht. Es versäume Niemand, den seine Schritte einmal nach Jena führen, den botanischen Garten daselbst zu besuchen, zumal er ausserdem ein sauber gehaltenes und vorzügliches Institut mit manchen interessanten Pflanzen findet.

Wenn die Universität in botanisch-wissenschaftlicher Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt, so ist aber auch die Stadt Jena in den heutigen Bestrebungen nach Verschönerungen nicht zurückgeblieben. Man könnte vielleicht sagen: wozu braucht eine Umgegend, wie die von Jena ist, noch der Kunst des Menschen, der doch nie und nimmer die Natur, wenn sie einmal Reize spendet, erreichen kann? Und doch vermag der sinnige und tiefühlende Mensch hier grade viel zu thun. Die Natur spendet oft Schönheiten in reichlicher Fülle, verhüllt oder verdeckt sie aber mehr oder weniger; dem Menschen liegt es dann ob, diese, um uns kurz auszusprechen, zugänglich zu machen und sie am vortheilhaftesten erscheinen zu lassen. Die Kunst des Landschaftsgärtners besteht ferner hauptsächlich darin, die mehrfach gebotenen

Schönheiten zu einem grossen Bilde zu vereinigen, und zwar in der Weise, dass das Einzelne nicht zu Grunde geht. Und wo der Gärtner scheinbar Neues schafft, bildet er nur die Natur nach und entlehnt ihr die Reize.

Der tiefe Wallgraben rings um die Altstadt von Jena hatte zwar schon längst nicht mehr seinem ursprünglichen Zwecke gedient, sondern bot mit seinem stillen, später morastigem Wasser einen unangenehmen Anblick dar, abgesehen davon, dass seine Ausdünstungen, besonders des Abends, keineswegs auf den Gesundheitszustand der Einwohner Jena's vortheilhaft einwirkten. Baumann machte mehrmals auf den letzteren Umstand aufmerksam, aber erst im Anfange der vierziger Jahre wurden ihm die Mittel bewilligt, um den Theil des Festungsgrabens zwischen dem botanischen Garten und der inneren Stadt, also auf der Nordseite, zu einer Anlage umzuwandeln.

Der Graben wurde langsam ausgefüllt und die alte Festungsmauer abgetragen. Nur den im Nordwesten stehenden runden Thurm, den sogen. Pulverthurm, erhielt man auf den Vorschlag Baumann's wegen seiner schönen Form, aber auch wegen seiner vortheilhaften Lage. Eine bequeme Treppe führt jetzt hinauf und bietet oben eine der schönsten Aussichten dar. Wir bemerken für Diejenigen, welche Jena einmal besuchen sollten, dass die Thür zu dem Thurne verschlossen ist, der Schlüssel aber dazn in der gegenüberliegenden Wohnung des Inspektors Baumann zu jeder Zeit erhalten werden kann.

Das jetzt zu Anlagen verwendete Terrain füllt von Westen nach Osten, wo ein Arm der Saale (die sogenannte Lache) eine Grenze setzt, ab, und mag wohl ein Areal von 7 bis 8 Morgen umfassen. An der Mauer des botanischen Gartens (der einen Grenze auf der langen Seite) nach oben sieht man hier und da Gruppen von Blumen, während ein ziemlich breiter Fahrweg, der auf jener Seite von einer Allée schöner und grosser Linden eingefasst wird, in grader Richtung von oben (Westen) nach unten (Osten) läuft. Ihm parallel zieht sich auf der anderen Seite der Linden ein breiter Spaziergang dahin. Von diesem aus gehen Pfade nach dem Innern der Stadt, und zwischen ihnen sind schöne Boskets, weniger mit Blumenparthien besetzte Rasenflächen, welche selbst während der heissen Jahreszeit im Juli und August eine schöne grüne Fläche zeigen. Am unteren Ende des botanischen Gartens beginnt eine Häuserreihe, in der auch das anfangs erwähnte Wirthshaus zum Schwarzen Bären, in dem Lthner an einem verhängnissvollen Herbsttage übernachtete, sich befindet.

Drei einfache Denkmäler, welche man drei grossen Männern der neueren Zeit gesetzt hat, sind in

diesen Anlagen der Nordseite aufgestellt. Unterhalb des Pulverthurmes erhebt sich auf einem kleinen Hügel ein mächtiger Fels, den man in der Nähe Jena's gefunden und der zu den sogenannten Findlingen der norddeutschen Ebene gehört. Er trägt als Inschrift den Namen Döbereiner, des bekannten Chemikers, der sich um das Platin grosse Verdienste erworben hat. Weiter nach unten steht die Büste des Philosophen Fries, von dem Schleiden mehr Botanik gelernt zu haben behauptet, als von seinen eigentlichen botanischen Lehrern. Endlich hat man auch Schulze, dem bekannten Professor der Landwirthschaft, zum Andenken an seine Wirksamkeit in Jena, am untern Theile, wo nach innen zu das Schloss mit verschiedenen Sammlungen sich befindet, eine Büste aufgestellt.

Seit wenigen Jahren ist auch im Südwesten der früher zum Theil zu Baumschulen verwendete Festungsgraben völlig zugeschüttet worden und zu einem breiten Spaziergange, der sich an beiden Enden weiter fortsetzt und, schliesslich sich rings um die Stadt ziehend, mit den zuerst erwähnten Anlagen auf der Nordseite in Verbindung steht, umgewandelt. Aber auch ausserdem hat sich Manches innerhalb der Stadt durch Anpflanzungen, besonders von Alléen, freundlicher gestaltet.

Die bis jetzt erwähnten Anlagen befinden sich, wie bereits ausgesprochen, zwar rings um die Altstadt und werden von den Vorstädten umgeben; sie stellen aber auf der West- und Ostseite nur einen mit Bäumen bepflanzten Spaziergang dar. Ausserhalb der Stadt, sich aber dieser anschliessend, sind indess noch 2 Anlagen vorhanden, von denen die eine zwar dem Grossherzoge von Weimar gehört, aber besucht werden kann, während die andere einen städtischen Spaziergang darstellt. Der Prinzessinnengarten gehörte früher dem bekannten Jenä'schen Theologen Griesbach, der bekanntlich während dessen Anfechtung mit Schiller in näherer Verbindung stand, und wurde im Jahre 1818 vom Grossherzoge Karl August den Erben abgekauft. Er erhielt den jetzigen Namen, weil die beiden Prinzessinnen Marie und Augusta (jetzt Prinzessin Karl von Preussen und Königin Augusta von Preussen) einen Theil ihrer Jugend während der heissen Sommerzeit daselbst zubrachten. Auch die unglückliche Herzogin von Orleans verlebte hier ein Jahr ihrer Jugend.

Dieser Garten hat ein Areal von gegen zwölf Morgen und liegt auf einem Vorsprunge hinter dem botanischen Garten, von dem er nur durch eine Schlucht getrennt ist. Von diesem Garten aus erfreut man sich einer seltenen Aussicht auf das hier besonders schöne Salthal. Prachtige Rasenflächen wechseln mit grösserem und dichterem Gebüsch ab

aus dem einzelno majestätische Bäume herausragen. Seine jetzige Einrichtung verdankt er ebenfalls dem Inspektor Baumann, dem er auch anvertraut ist.

Auf der entgegengesetzten Südseite, doch mehr nach dem östlichen Ende zu, befindet sich dagegen die erwähnte städtische Anlage, welche wegen ihrer reizenden Lage den Namen Paradies führt. Einfacher kann man sich kaum einen Spaziergang denken: zwei von Linden eingefasste Pfade und zum Theil mit sogenannten Schlag- oder Kopfweiden umsäumte Wiesen, im Rücken Gärten der Stadt und davor das hier ziemlich breite Wasser der Saale, in dem sich der gegenüberliegende Hausberg abspiegelt. Auf diesen beiden Pfaden gingen der einst und gehen noch jetzt hochbegabte Männer, deren die Universität Jena nicht wenige aufzuweisen hat, um ihren Geist zu neuen Forschungen zu erstarren.

In der That möchte kaum ein anderer Spaziergang dazu so geeignet sein, wie das Paradies in Jena. Wenn man des Abends bei Mondenschein hier lustwandelt, den Trabanten unserer Erde sich in den zitternden Fluthen des reinen Wassers abspiegeln sieht, und da drüben die Berge mit den freundlichsten Konturen sich erheben, bald von der blassen Mondscheibe beleuchtet, bald aber auch tiefe Schlagschatten werfend, so wird gewiss jedes fühlende Herz tief ergriffen sein. Das Ganze macht einen Eindruck, der sich nicht so leicht wieder verweilt.

Auf diesem reizenden Spaziergange würde die Kunst nur Fehlgriffe thun. Blumenbeete, wie man sie sonst so sehr liebt, möchten hier einem Schläge in's Gesicht gleichen. Die Natur ist in dem Paradiese von Jena in ihrer grössten Einfachheit und demnach hehr und imponirend. Es genügte hier, dass der Mensch zwei Pfade machte, diese mit stattlichen Linden einfasste, und ausserdem die Kräuter der Wieso ihrem Wachstume überliess.

Vom Paradiese nach Südwest sich wendend, überschreitet man einen breiten, ebenfalls mit Linden eingefassten Fahrweg, die Chaussée nach Rudolstadt, an der, etwas weiter oben, ein beliebter Vergnügungsort der Jenaer, die Rasmühle, liegt. Ueber dieser hat man ebenfalls die Höhen mit Wegen versehen und etwas Gebüsch angepflanzt. Die Fernsichten sind hier anderer Art, als im botanischen und Prinzessinnengarten, denn das erweiterte Saalthal nach Süden öffnet sich. Man sieht in der Ferne die romantische Burg von Lobeda, während das jetzt zu einem Staatsgefängnis umgewandelte Schloss den Hintergrund schliesst. Damit der geistige Genuss unterstützt werde, hat man hier auch eine Brauerei angelegt.

Geht man gleich anfangs über die Chaussée

und längs eines hier in die Saale mündenden Baches auf dessen linker Seite, so erheben sich bald die Ufer etwas, aber ziemlich steil, und man sieht noch auf einem Vorsprunge eine sehr einfache Laube, in der zu Ende des vorigen Jahrhunderts einer unserer grössten Geister gern verweilte und manchen bald grossen, bald schönen Gedanken fasste, der dann rasch über alle Länder sich verbreitete, welche sich einer, wenn auch nur geringen Kultur rühmen konnten. Diese Laube lag am Ende des Gartens, der zur späteren Wohnung Schiller's gehörte, als dieser Professor der Geschichte zu Jena war.

Weil wir einmal eines grossen deutschen Mannes gedenken, sei es uns ferner erlaubt, auch eines Spazierganges zu erwähnen, wo ein zweiter grosser Mann Deutschlands oft des Abends zu lustwandeln gewohnt war und inmitten reizender Fernsichten seinem Geiste neue Nahrung gab. Alte Bürger Jena's erzählten uns manches Interessante aus dem Leben des grossen Philosophen Fichte, als er noch in Jena in grosser Einfachheit lebte. Dieser eben näher bezeichnete Pfad zieht sich im Nordwesten der Stadt, zum Theil dicht hinter dem botanischen und Prinzessinnen-Garten, auf dem östlichen Abhange des Landgrabenberges nach Norden, und führt seitdem den Namen Philosophengang.

Bis vor Kurzem hatte Niemand daran gedacht, diesen in hohem Grade belohnenden Weg etwas gangbarer zu machen, denn dichtes Kalkgeröll machte das Gehen mehr oder weniger schwierig; es war fast vergessen, dass in früherer Zeit grosse Männer Jena's, wenn sie in den Studierzimmern ihren Geist zu sehr angestrengt hatten, diesen auf demselben Philosophengango wieder zu stärken suchten. Da fand man an einer Stelle die Aussicht besonders lohnend, und ein schlechter Bürger Jena's erbaute daselbst eine Restauration. Seitdem sieht man die Familien der Professoren und Beamten, weniger der Bürger, auf dem klassischen Philosophengange des Abends bei schönem Wetter wandeln.

Schliesslich sei es uns noch erlaubt, darauf aufmerksam zu machen, dass von Jena aus der Anbau von Beerenstrüchern zuerst wiederum in grösserem Masse betrieben wurde und von hier aus sich von Neuem mehr verbreitet hat. Das Verdienst gebührt Heinrich Maurer, Kunst- und Handelsgärtner in Jena. Ein geborner Berliner, siedelte er sich, nachdem er hauptsächlich in Wien und Berlin in seinem Berufe sich weiter ausgebildet hatte, in Jena im Jahre 1841 an und übernahm die Gärtnerei der Gebrüder Harras. Er widmete sich gleich anfangs der Anzucht von Obstgehölzen und machte zufällig die Bekanntschaft eines Privatmannes in Arnstadt, Pansé mit Namen, der sich aus Liebhaberei mit der Anzucht und Naturgeschichte der

Stachelbeeren beschäftigte. Die Folge davon war zunächst die Herausgabe von dessen System dieser beliebten Beerenfrüchte von Seiten Maurer's, so dass dieser selbst anfang, mit grösserer Vorliebe sich der Kultur der Stachelbeersträucher zu widmen. Es datirt sich dieses vom Jahre 1845.

Die Verdienste Maurer's nm die Hebung der Zucht dieser Fruchtsträucher sind zu bekannt, als dass wir ausführlicher auf diese einzugehen brauchen. Die Weimar'sche Regierung würdigte sie dadurch, dass sie Maurer zum Grossherzoglichen Hofgärtner ernannte. Am meisten trug Maurer in der neuesten Zeit durch die Bearbeitung des Beerenobstes als integrierenden Bestandtheils des illustrierten Handbuchs der Obstkunde für die Verbreitung des Beerenobstes bei, weil damit ein Leitfaden, der bis dahin völlig fehlte, gegeben wurde. Vor wenigen Jahren erschien endlich von Manrer eine deutsche Bearbeitung des nordamerikanischen Werkes von Fuller über Kultur der Fruchtsträucher, welches wir bereits ausführlich in der Wochenschrift besprochen haben.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

VII.

Professor Martins in Montpellier hat in der *Revue horticole* (p. 154) über das Wachstum einzelner Bäume in verschiedenen Lebensstadien sehr interessante Notizen gegeben, welche auch im weiteren Kreise Interesse in Anspruch nehmen dürften. Da gewiss klimatische und Boden-Verhältnisse einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der Bäume ausüben und die verschiedenen Arten ferner in der Raschheit ihres Wachstumes nicht gleich sind, so möchte es wünschenswerth sein, wenn in verschiedenen Ländern mit denselben Bäumen ebenfalls vergleichende Untersuchungen angestellt würden.

In Montpellier befindet sich bekanntlich einer der ältesten, wenn nicht der älteste Ginkgo-Baum (*Ginkgo biloba*). Der bekannte Botaniker Broussonet sandte das Exemplar bereits im Jahre 1788 aus London an den Professor Gouan in Montpellier, der es in seinen Garten, wo es sich noch befindet, pflanzte. 8 Jahre später wurde ein Steckling gemacht und in den Jardin des plantes am Kanal gesetzt. Im Jahre 1835, also nach 40 Jahren, besass dieser, zum Baum herangewachsen, nach Delile bereits eine Höhe von 17,56 Meter; er hatte demnach jährlich im Durchschnitt um 423 Millimeter an Höhe zugenommen. Wiederum 18 Jahre später (also im Jahre 1853) nahm Martins eine Messung

vor und fand, dass er um 3,17 Meter an Höhe zugenommen hatte, also 20,73 Meter hoch war. Die jährliche Vergrösserung betrug jetzt nur noch 173 Millimeter. Gegenwärtig ist er 22,13 Meter hoch und demnach nur um 1,58 Meter gewachsen. Die jährliche Vergrösserung ist also in den letzten 16 Jahren im Durchschnitt sogar nur 94 Millimeter $\approx 4\frac{1}{2}$ Mal geringer, als in der ersten Zeit.

Was den Umfang des Stammes anbelangt, so betrug dieser im Jahre 1835 nur 1,86, 1853 hingegen 2,11 und 1869 endlich 2,37 Meter.

Eine Cypresse, deren Alter unbekannt ist, besass im Jahre 1853 im botanischen Garten zu Montpellier eine Höhe von 20,26 Meter bei einem Stammumfang oberhalb der Basis von 1,84 Meter; letzterer betrug dagegen in diesem Jahre 2,11 Meter, während der Baum nur um 1,58 Meter an Höhe zugenommen hatte.

Eine 6jährige Himalaya-Cypresse (*Cypressus torulosa*) war 1853 schon 7,11 Meter hoch und nahm bis zum vorigen Jahre noch um 4,31 Meter zu, so dass die jährliche Zunahme 288 Millimeter betrug, ein Umstand, der sich nur aus der Jugend des Baumes erklären lässt.

Eine Pinie, welche der ältere Decandolle 1812 im Garten zu Montpellier gepflanzt hatte, war 1853 schon 13,40 Meter hoch, nahm aber nach 15 Jahren nur noch um 1 Meter zu.

Im botanischen Garten befindet sich ferner auch ein schönes Exemplar des *Celtis australis*, das ein hohes Alter zu haben scheint. Im Jahre 1853 besass es eine Höhe von 20,19 Meter; seitdem hat es nur um 1,21 Meter zugenommen. Der Umfang des Stammes hat sich demnach in dieser Zeit nur um 32 Centimeter vergrössert.

Im Jahre 1812 wurde im Garten der Forstschule zu Montpellier eine *Planera crenata* auf eine Ulme veredelt und hatte im Jahre 1853 eine Höhe von 18,71 Meter erreicht, so dass sie jährlich um 456 Millimeter zugenommen hatte. Seitdem ist sie nur um 3,69 Meter höher geworden, hat also eine jährliche Vergrösserung von 246 Millimeter erhalten. Der Umfang des Stammes hat sich 3 Fuss vom Boden fast um einen halben Meter vergrössert.

Eine *Juglans regia* des botanischen Gartens in Montpellier war endlich 1853 bereits 21,62 Meter hoch, hat aber seitdem nur um 1,47 Meter zugenommen, während der Stamm im Umfange um 32 Centimeter vergrössert wurde.

Der Bergahorn (*Acer Pseudoplatanus*) gehört ohne Zweifel zu den schönsten einheimischen Bäumen, welche wir besitzen, und wird keineswegs in der Weise angewendet, wie er es verdient. Besonders ältere Bäume haben ein schönes Ansehen, weil die Krone dann nicht mehr so dicht geschlossen ist,

wie in der Jugend. Die grangelblichen Aeste, in der Regel mehr oder weniger hin und hergebogen und selbst im Zickzack wachsend, geben dem Baume in diesem Falle das Ansehen einer Eiche oder Platane. Wegen der Aehnlichkeit der Blätter mit denen des zuletzt genannten Baumes wird die Unterscheidung von diesem noch schwieriger. Es kommt noch dazu, dass auch die Rinde ziemlich dieselbe Farbe besitzt, wie die der Platane, und ebenfalls in flachen, dünnen und ziemlich breiten Stücken abgeworfen wird.

Sehr reich an schönen Exemplaren des Bergahorns ist die Umgegend vom Tegernsee im Anfange der bayerischen Alpen, südlich von München; sie tragen zur Mannigfaltigkeit und Schönheit der dortigen Mischwälder nicht wenig bei. Stämme von 4 und 5 Fuss Durchmesser gehören keineswegs zu den Seltenheiten. Auf einem von Fremden vielfach besuchten Bergplateau, das den Namen „Bauer-inder-Au“ führt, sahen wir 2 zusammengewachsene Bäume dieses Ahorns, deren gemeinschaftlicher, ungefähr 3 Fuss hoher Stamm einen Durchmesser von fast 8 Fuss besitzt, während oberhalb der Trennung jeder einzelne Stamm noch fast und über 4 Fuss Durchmesser hat. Sehr hoch scheint der Bergahorn übrigens nicht zu werden, denn nach unsern Schätzungen hatten selbst die stärksten Bäume kaum eine Höhe von 60 bis 80 Fuss.

Das schönste und grösste Exemplar eines Mahaleb-Kirschebaumes oder eines St. Lucienholzes (*Prunus Mahaleb*) befindet sich wohl in dem Park zu Weimar, und zwar dicht am sogenannten Römischen Hause. Schon in der Zeit unserer ersten Jugend, also vor fast einem halben Jahrhunderte, machte der stattliche Baum auf das jugendliche Gemüth einen grossen Eindruck. Leider drückt ihn jetzt doch das Alter und seine starken, wagerecht abgehenden Aeste müssen schon seit längerer Zeit gestützt werden, um nicht der Last ihrer eigenen Schwere zu unterliegen. Es wäre sehr zu wünschen, bevor der Baum noch älter wird und einen Ast nach dem anderen verliert, dass man ihn photographisch aufnähme, um wenigstens seine Gestalt der spätern Zeit zu erhalten.

Der leider jetzt etwas morsche Stamm von fast 9 Fuss Höhe hat einen Umfang von fast 7 Fuss und ist nicht ganz grade. An seinem oberen Ende gehen in kurzen Zwischenräumen 4 Hauptäste von nicht unbedeutender Länge in ziemlich wagerechter Richtung ab und besitzen, trotzdem die Lokalität ihrem Längenwachsthum Hindernisse in den Weg gelegt hat, eine Länge von 27 bis 30 Fuss.

Wir ergreifen bei der Erwähnung dieses grossen Mahaleb-Kirschebaumes im Weimarschen Park die Gelegenheit, um auf diesen letztern selbst aufmerk-

sam zu machen, da er in mancherlei Hinsicht Interesse verdient und vor Allem ein klassischer Ort ist; wie wir in ganz Deutschland kaum noch einen finden. Vielleicht geben wir einmal später und im Besitze der nöthigen Materialien eine eingehendere Beschreibung von ihm, wobei wir dann der wichtigsten geschichtlichen Momente gedenken würden. Hier und in dem nahen Parke von Tiefurt vereinigte schon Anna Amalie, die geistreiche Mutter Karl August's, eine Anzahl von geistig begabten Männern und Frauen um sich und gab ihrem Sohne damit in früher Jugend schon Gelegenheit, seine bedeutenden Geistesgaben einer zeitigen Entwicklung entgegenzuführen. Schiller und Goethe, Herder und Wieland haben oft hier gewilt und erhielten inmitten einer schönen Vegetation häufig die Stärkung, welche ihr rastlos thätiger Geist bedurfte.

Der Park von Weimar hat aber auch gärtnerisches Interesse. Schon seine Lage an der Ilm mit deren zum Theil romantischen Ufern, noch mehr aber die schönen Bäume und die ausserdem üppig emporsiehende Vegetation sind wohl im Stande, die Aufmerksamkeit des Gartenkünstlers sowohl, als die des Laien in Anspruch zu nehmen. Karl August selbst war es, der dem Parke mit Hilfe seines Gärtners, einem Neffen des Münchener Skell, seine jetzige Gestaltung gab.

Wenn auch im Allgemeinen die Grundzüge der Skell'schen Ideen, vor Allem die geschlossenen Waldanpflanzungen mit den grossartigen Konturen, dem Parke zu Grunde liegen, so hat er doch auch manches Eigenthümliche, was hauptsächlich durch das günstige Terrain bedingt wird. In den vierziger Jahren hat Fürst Pückler-Muskau das dicke Gebüsch vielfach gelichtet, vor Allem aber Aussichtspunkte von seltener Schönheit eröffnet. Die neueste Regenerierung wurde vom jetzigen Grossherzog Karl Alexander dem Park-Inspektor Petzold in Muskan, Fürst Pückler's bestem Schüler, übertragen.

Es ist bereits mehrfach von der *Opuntia Rafinesqueana*, welche ein Gutsbesitzer bei Stuttgart zuerst mit Erfolg kultivirte und welche später von Haage und Schmidt in Erfurt als die einzige Art aus der Familie der Kakteen empfohlen wurde, welche bei uns aushalten dürfte, gesprochen. Seitdem sind auch im botanischen Garten zu Berlin noch andere Versuche damit angestellt worden, welche wohl die Möglichkeit des Aushaltens genannter Pflanze selbst in weniger günstigen Wintern ergeben haben, aber doch eine allgemeinere Kultur, von der man schon sprach, nicht anrathen. Immerhin bleibt es ein Gewinn für eine grössere Mannigfaltigkeit in unseren Gärten. Es kommt noch dazu, dass die Formen der Kakteen im Freien bis

jetzt völlig unbekannt waren und sie seitler durch andere Dickpflanzen, besonders aus der Familie der *Crassulaceen*, ersetzt werden mussten. Inwiefern Pflanzen der *Opuntia Rafinesqueana*, welche aus bei uns erhaltenem Samen gezogen werden, resistenter gegen unsere klimatischen Verhältnisse im Winter sind, müssen weitere Versuche lehren.

Die neuesten botanischen Forschungen in Nordamerika haben ergeben, dass in Gegenden genannten Freistaates, welche mit unsern klimatischen Verhältnissen während der Winterzeit ziemlich übereinstimmen, noch andere Kakteen, besonders *Opuntien*, wachsen, von denen man mit einiger Sicherheit vermuthen dürfte, dass sie der deutschen Winterkälte widerstehen. Gerade solche Arten sollten unsere Gärtner zu gewinnen suchen und sich deshalb vielleicht mit Dr. Engelmann aus St. Louis, der sich während dieses Sommers in Deutschland befindet, in Verbindung setzen, um diese direkt aus dem Vaterlande zu beziehen.

In Frankreich hat der Inspektor des botanischen Gartens in Dijon, Weber, ebenfalls Versuche angestellt und gefunden, dass die *Opuntien* im Allgemeinen gar nicht so sehr empfindlich gegen Kälte sind, wie man gewöhnlich meint. Sogar die ursprünglich südlicheren Regionen angehörende *Opuntia vulgaris* hat während des in einigen Gegenden Frankreichs harten Nachwinters in diesem Jahre eine Kälte von 15 Grad (wahrscheinlich Celsus = 12 Grad Réaumur) ausgehalten. Verlot, Chef der botanischen Schule im Jardin des plantes in Paris, schlägt zu Kultur-Versuchen die in Nordamerika nördlicher vorkommenden *Opuntia Missouriensis* DC., *polyantha* Haw. und *Pes Corvi* Leconte vor.

Wir haben mehrfach schon ausgesprochen, dass unser Kernobst (vor Allem Aepfel und Birnen), zum grossen Theil auch unser Steinobst, wenigstens in Nord- und Mittel-, vielleicht aber auch in Süd-Europa, nicht wild vorkommt und dass die Arten *Pirus*, zum Theil auch *Prunus*, welche jetzt auf eine Weise vorkommen, dass man geneigt sein könnte, sie für einheimisch zu halten, nur verwilderte, zum Theil mit der Zeit konstant gewordene Formen bestimmter in Asien wachsender Arten darstellen. Wir übergehen hier die Gründe, welche uns zu dieser Ansicht bestimmt haben, da sie bereits an andern Stellen von uns ausführlicher dargelegt wurden und fügen nur noch hinzu, dass Nordamerika wohl in kurzer Zeit auf gleiche Weise, wie wir in Europa, sich rühmen dürfte, das Vaterland unserer Aepfel zu sein, denn die Apfelbäume fangen jenseits des Oceans bereits ebenso zu verwildern an, wie in Europa. Ohne Zweifel werden aber von den unsrigen verschiedene Formen entstehen, welche dann

nicht weniger, als die europäischen Formen, berechtigt wären, als Arten betrachtet zu werden.

Schon sehr frühzeitig wurden Apfelbäume von den Spaniern nach Chili gebracht und daselbst in der besseren Zeit der spanischen Herrschaft kultivirt. Die Bäume fanden ein günstiges Klima und ihnen zusageade Bodenverhältnisse, so dass sie gediehen und von selbst sich auch weiter verbreiteten. Der leider zu früh verstorbene Dr. Philippi aus Berlin, Vetter des noch in Chili lebenden Professors gl. N., theilte uns mit, dass der Apfelbaum in mehreren Thälern Chili's sich auf eine Weise vermehrt habe, dass er waldartige Ausbreitungen bilde und in einem Zustande vorkomme, dass Jedermann, der nicht bestimmt seine Einführung kenne, ihn für ein einheimisches Gehölz halten werde. In den Bächen und Flüssen würden die Früchte im Herbste nach den Mündungen derselben geführt und zum Theil von den Bewohnern aufgefangen und verzehrt.

In noch höherem Grade ist dieses in Amerika, besonders in Mexiko und Florida, mit den Orangenbäumen der Fall. In den besseren Zeiten der spanischen Herrschaft wurden diese in den günstig gelegenen warm-feuchten Gegenden eingeführt und vermehrten sich daselbst oft ohne alles Zutun des Menschen auf eine solche Weise, dass sie verwilderten und in Florida selbst dichte Wälder bildeten. Es entstanden auch neue Formen, welche zum Theil so grosse Früchte hervorbringen, dass sie die Verwunderung aller Derer, welche sie gesehen haben, in hohem Grade erregen. Vor einigen Jahren wurden uns dergleichen zugesendet, wie wir sie niemals in Europa beobachtet hatten.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist, dass die amerikanischen Orangenbäume eine noch grössere Fruchtbarkeit zu besitzen scheinen, als die der Alten Welt. Naudin berichtet uns in der *Revue horticole* (pag. 191), dass ein Baum mit 3jähriger Veredelung in Florida bis 1,000 Früchte gibt. Eine gut erhaltene Orangenplantage von 10 Jahren wirft, da jeder Baum im Durchschnitt gegen 2,000 Früchte liefert, demnach eine gute Revenue ab. Ein Grundbesitzer in Saint-John, Reed mit Namen, erndtete im Jahre 1867 von 3 Bäumen nicht weniger als 12,000 Orangen; davon lieferte einer sogar allein 5,500, die andern beiden dagegen 3,500 und 3,200 Stück. Man darf sich deshalb nicht wundern, dass man auf einem Areal von 4½ Hektaren (18 Morgen) über eine Million Orangen erndten kann. Rechnet man das Tausend zu 25 Dollars, um welchen Preis im Jahre 1867 in Jacksonville die Orangen verkauft wurden, so hat man auf einem so kleinen Raume von 18 Morgen eine Einnahme von 25,000 Dollars (zu 1 Thlr 13 Sgr. 2 Pf.).

Die Kultur der Orangenbäume in Florida hatte

im Jahre 1855 ein grosses Unglück betroffen, indem im Februar genannten Jahres plötzlich eine solche intensive Kälte eintrat, wie sie noch nie in Florida beobachtet worden war. In Folge dessen erfroren nicht allein fast alle Orangenbäume, die kultivirt sowohl, als die verwilderten, sondern auch eine Menge einheimischer Pflanzen. Das Unglück wurde noch nachhaltiger, als sich plötzlich darauf ein Insekt, die Orangen-Schildlaus, einstellte, das alle Bäume, welche sich einzigermaßen wieder erholt hatten, angriff und zum Theil zu Grunde richtete.

Erst im Jahre 1858 verschwand die Schildlaus, wenigstens in ihrer Verderben bringenden Menge, und die Orangenkultur hob sich von Jahr zu Jahr wieder mehr. Schwieriger wurde sie jedoch dadurch, dass man sich jetzt gezwungen sah, die Wildlinge sich selbst heranzuziehen, während man sie früher aus den Wäldern geholt hatte.

In Gardeners' Chronicle finden wir (p. 789*) eine interessante Notiz über das wohl grösste Exemplar der Pontischen Alpenrose (Rhododendron ponticum L.), welches nicht allein in unseren Kulturen, sondern überhaupt existiren mag. Der Strauch hat bei einer Höhe von 14 einen Umfang von 90 (englischen) Fuss*) und dabei doch nur ein Alter von 18 Jahren. Es muss ein wunderschöner Anblick sein, wenn dieser Strauch im Frühjahr über und über mit Blumen bedeckt ist.

Wir erinnern uns noch lebhaft unserer Reise auf der Südküste des Schwarzen Meeres, wo ein mächtiges Gebirge, das Pontische, aus dem Meere selbst emporzusteigen scheint, und zwar bis zu einer Höhe von 8 bis 10,000 Fuss und selbst noch höher, das Hochland Klein-Armeniens von dem Meere trennend. Bisweilen findet man daselbst enge Thäler ganz und gar mit dieser Pontischen Alpenrose ausgefüllt. Im Frühjahr ragen dann Tausende von lilafarbenen Blüten aus dem schönen dunkelgrünen Laube hervor. Dazu nun noch die romantischen Umgebungen eines Hochgebirges von seltener Schönheit!

Das obige Exemplar des Rhododendron ponticum befindet sich in dem Garten eines englischen Pflanzenfreundes, Charles Kayser, in dem Warren-House von Stanmore bei London. Als kleine Pflanze wurde es vor 18 Jahren an eine Ecke, wo 2 Wege zusammentreffen, gepflanzt und half den Saum einer grösseren waldartigen Ausbreitung bilden. Es stand demnach etwas unter dem Drucke höherer holzartiger Pflanzen. Der Boden, auf dem das Exem-

plar sich befindet, ist sandig, ja selbst grobkiesig, enthält aber gute Humuserde.

Vor 5 Jahren wollte man den Pleasure Ground vergrössern und schlug deshalb bis zu einer gewissen Entfernung Holz ab. Die Pontische Alpenrose liess man aber stehen, hesschnitt sie jedoch mannigfach, um ihr eine gute Form zu geben. Von nun an wendete man ihr grössere Aufmerksamkeit zu, so dass sie schliesslich den Umfang erhielt, der oben angegeben ist.

Besonders schöne Rhododendren der genannten Art findet man auch in den Gärten der Borromäischen Inseln des Lago-Maggiore. Auf der Isola Madre zumal bilden dieselben förmliche Buskets mit so starken und hohen Stämmen, dass man unter ihnen gehen kann.

Die Obstbaumschule. Vollständige Anleitung zur Erziehung der Obstbäume in der Baumschule etc. Mit 62 in den Text gedruckten Abbildungen. Von H. Goethe, Garteninspektor in Geisenheim a. Rh., Redakteur der Rheinischen Gartenschrift. 1869, Verlag von Karl Aue in Stuttgart.

Die kleine Schrift ist in Abschnitte und jeder der Abschnitte in Paragraphen abgetheilt. Wir finden diese Art der Bearbeitung in mehreren Schriften der Neuzeit, ohne ihr besonders übersichtlichen Werth zuerkennen zu können. Es erscheint uns zweckmässiger und leichter verständlich, wenn jeder einzelne Gegenstand für sich, ohne Einteilung in Paragraphen, abgehandelt wird.

Das Werkchen behandelt:

Lage und Boden der Baumschule. — Betriebsplan, Vorarbeiten, Rijolcu. — Einfriedigung der Baumschule. — Obstarten, welche in der Baumschule gezogen werden. — Erziehung der Obstarten aus Samen; Behandlung der Sämlinge zur Verwendung in der Baumschule. — Fortpflanzung der Obstarten durch Stecklinge, Ableger und Wurzeltriebe. — Bepflanzung der Baumschule; Arbeiten im 1. Jahre. — Ueber Veredlung im Allgemeinen, Reiser, Werkzeuge und Materialien zur Veredlung. — Die wichtigsten Veredelungsarten. — Behandlung der veredelten Bäumchen im 1. Jahre. — Allgemeine Vorbemerkungen über den Schnitt. — Bildung des Stammes und der Krone. — Erziehung der Zwergbäume in der Baumschule. — Verschiedene Kulturarbeiten in der Baumschule. — Ausgraben und Verpacken der Bäume. — Ueber Feinde, Krankheiten und sonstige Missstände bei Erziehung der jungen Obstbäume. — Kosten und Ertrag einer Obstbaumschule. — Engere Auswahl der zum Baumschulbetrieb geeigneten Obstsorten. — Uebersicht-

*) Der rheinische Fuss verhält sich zu dem englischen wie 1,000 : 0,9711.

liche Zusammenstellung der Arbeiten in der Baumschule, nach der Zeit geordnet.

In der Einleitung, S. 4, sagt der Verfasser, dass er nicht beabsichtige, eine Zusammenstellung aller vorkommenden Verfahrungsarten des Obstbaues und der damit zusammenhängenden Manipulationen zu geben, sondern er wolle nur dasjenige mittheilen, was nach seiner Ueberzeugung und Erfahrung als das Bewährteste gelten könne. — Das ist ein sehr lobenswerther Grundsatz und ist die Durchführung desselben im Lehrfache der Obstbaumzucht ganz besonders zu empfehlen.

Der Verfasser ist jedoch hin und wieder davon abgewichen, indem er beispielsweise die beiden schlechtesten Veredlungs-Methoden, das Pfropfen in den ganzen und halben Spalt, beschreibt und empfiehlt. Es lässt sich jeder Baum auf andere und zweckmässige Weise und ohne Hervorrufung bedeutender Verwundung des Grundstammes, wie es bei der Veredlung in den Spalt vorzugsweise geschieht, veredeln, weshalb die veraltete Methode des Spaltpfropfes gar nicht hätte erwähnt werden sollen.

Verständlich und gut ist die Anpflanzung und Bildung der Hecken (Unzäunung) zur Umfriedigung der Baumschulen dargestellt. Es ist dies bei Anlage einer Obstbaumschule, die gegen Beschädigung von Hasenfrass gesichert sein muss, ein wichtiger Gegenstand.

Dem Lande und der Zubereitung desselben zur Wildlingzucht ist nicht die erforderliche Aufmerksamkeit zugewendet. Es ist nicht gleichgültig, wie ein solches Land beschaffen ist, sondern eine richtige Wahl und Behandlung dieses Landes für das Gedeihen der zu erziehenden jungen Wildlinge, namentlich ihrer Bewurzelung, von grösster Wichtigkeit.

Ferner vermissen wir eine genaue Angabe der Aussaat für verschiedene Obstkerne, was zwar im Allgemeinen angedeutet, aber für einzelne Aussaaten verschiedener Obstarten nicht ausführlich und bestimmt beschrieben ist; die paragraphirte Einrichtung des Buches ist auch in dieser Hinsicht nicht günstig.

Die Empfehlung zur Anpflanzung von Mutterbäumen zur Beobachtung der daran wachsenden Früchte, zur Gewinnung von Reiseru zur Veredlung u. s. w., ist ein Beweis, dass der Verfasser diese Grundlage der Obstbau-Verbesserung in ihrem vollen Werthe anerkannt und demnächst zur Geltung bringen wird.

Ueber die zu allgemeinerer Anpflanzung empfohlenen Obstsorten ist zu bemerken, dass das Verzeichniss derselben sehr mager ausgefallen ist; der Ver-

fasser hätte wohl eine etwas grössere Zahl edler Obstsorten empfehlen können.

Es sind von Äpfeln 20, von Birnen 20, von Pflaumen und Zwetschen 6 und von Kirschen 10 Sorten empfohlen. Sollte indess die Auswahl der Sorten sehr beschränkt sein, was wir im Allgemeinen der Empfehlung einer sehr grossen Sortenzahl bedeutend vorziehen, so hätte manche der empfohlenen Fruchtarten wegleiben und diese durch werthvollere und bessere ersetzt werden sollen. Wir wollen hier nur den Luikenapfel, den grossen Bohnapfel und Fürstenapfel, wie auch den weissen Winter-Calville nennen, wovon die drei ersten nicht den Werth besitzen, um vorzugsweise empfohlen werden zu können, der letztere aber nur unter sehr günstigen Bodenverhältnissen und in guten Lagen angepflanzt werden sollte.

Als Ersatz wären zu empfehlen gewesen, etwa: Baumann's ReINETTE, Weisses Herbst-Strichapfel, Winter-Bredeke, Winter-Citronenapfel, Geflammer Cardinal, Golden noble, Parmain v. d. Lahn, Deutscher Pepping u. s. w., alles Apfelarten, die in ihrer Vorzüglichkeit noch manche der in enger Auswahl empfohlenen übertreffen.

Unter den Birnen vermissen wir, als besonders zu empfehlende Sorten: Esperine, Espérin's Herrnbirn, Hardenpont's Winter-Butterbirn, Köstliche v. Charnen, Beurré d'Amanlis, Coloma's Herbst-Butterbirn, Graf Canal, Engl. Sommer-Butterbirn, Gute graue, und als Wirtschaftsfürchte: die vorzügliche und reichtragende Volksmarische und Baronsbiru, für welche manche der empfohlenen Sorten hätte angeschlossen werden sollen.

Unter den Pflaumen und Zwetschen fehlt die vorzügliche Grosse englische Zwetsche, die Zuckerszwetsche, die Kaiserszwetsche, die Braunauer aprikosenartige Pflaume, Italienische Damascener u. s. w.

Unter den Kirschen: die werthvollen Glaskirschen, die Griotte Clepparcrau, Fromm's schwarze Herzkirsche, Rothe Maikirsche, Oranienkirsche und Doktorkirsche. Die hier benannten Sorten heissen theils grossen wirtschaftlichen Werth oder sind als vorzügliche, reichtragende Tafelkirschen besonders beachtenswerth.

Ausser den hier dargelegten Ausstellungen ist das Schriftchen mit Fleiss und Umsicht bearbeitet und darf immerhin als ein brauchbares Buch den besseren Schriften dieser Art zugezählt und empfohlen werden. Die der Schrift beigegebenen guten Zeichnungen tragen sehr zur Verständlichkeit der Mittheilungen bei.

Herrenhausen.

C. Borchert.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 39.

Berlin, den 2. Oktober

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: München und seine gärtnerischen Anlagen. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VIII. — Pomologisches Institut in Reutlingen (Württemberg).

München und seine gärtnerischen Anlagen.

Wir haben in dem vorausgegangenen Aufsätze die Anlagen einer kleinen Stadt mitten im Herzen Deutschlands besprochen; es sei uns jetzt erlaubt, die Eindrücke in wenigen Worten wiederzugeben, welche die grösste Stadt Süddeutschlands, München, in dieser Hinsicht jetzt auf uns gemacht hat. Es wird viel von den Kunstbauten und Kunstschätzen der Residenz der bayerischen Könige gesprochen; man eilt vom Norden unseres grössern Vaterlandes nach dem Süden, um etwas Grosses und Herrliches von diesem in Augenschein zu nehmen. — Dass München aber auch der Ort ist, von wo aus der natürliche Gartenstyl, wie er zuerst in England sich Bahn gebrochen, in Deutschland sich weiter verbreitet hat, scheint man kaum noch zu wissen.

Während dieser aber in Bayern, selbst in Süddeutschland, wenig Nachahmung fand, wurde er dagegen um desto mehr im Norden angewandt und selbst allgemein. Hier mussten bald die steifen Linien des altfranzösischen und holländischen Styles den geschlungenen Wegen der englischen Parks weichen, während sie südlich vom Main sich zum Theil bis in die neueste Zeit noch erhalten haben. Allerdings war auch das Bedürfniss im Norden viel grösser, als im Süden, wo die Natur weit freigebiger ihre Reize gespendet hat und daher das Bedürfniss nach pflanzlichen Verschönerungen sich in geringerem Masse geltend machte. Auch in Süddeutschland war es nur eine ebene und monotone Gegend, wie die von München ist, in der der eng-

lische Gartenstyl in seiner Reinheit angewendet werden konnte.

Das Verlangen nach gesunden und schattigen Spaziergängen wurde in München mit dem Augenblicke fühlbarer, als es eine königliche Residenz wurde und damit an Menschenzahl, aber auch ausserdem in jeglicher Hinsicht zunahm. Wenn auch schon Graf Rumford die erste Anlage bei München in's Leben rief, so hat doch der geniale Gartenkünstler Schell das grosse Verdienst, den 2 Stunden langen Englischen Garten angelegt zu haben. Es geschah dieses unter Max I., dem ersten Könige Bayerns. Unter seinem Nachfolger, dem kunstsinnigen Könige Ludwig I., wurde die Gartenkunst alsbald Dienerin der Baukunst. An die Stelle der geschlungenen Wege traten wiederum in der Nähe der Gebäude grade Linien und arabeskenartige Blumen-Verzierungen, wenn auch in etwas anderer Weise, als sie im vorigen Jahrhunderte durch L'enôtre angezeigt waren. Entfernter von den Gebäuden erhielten sich dagegen die Anlagen freier; die geschlungenen Wege, die Abwechslung von waldartigen Ausbreitungen oder Hainen mit Grasflächen u. s. w. kamen wiederum, wenn auch zum Theil in eleganterer Form, in Anwendung. So entwickelte sich allmählig ein neuer Gartenstyl durch die Verbindung des gradlinigen mit dem natürlichen oder englischen Style.

Wer München vor 20 oder gar vor 30 Jahren gesehen hat, wird sich heut' zu Tage kaum noch zurecht finden: so hat es nach allen Seiten hin zugenommen und sich verschönert. Es unterliegt keinem Zweifel, dass München zu den schönsten Städten

gehört, welche überhaupt existiren und durch seine Mannigfaltigkeit im Baustyl sogar die grösseren Residenzen, welche man mit dem Namen der Weltstädte belegt, meist übertrifft. Die neuen Strassen sind zwar nicht lang, wie etwa in Berlin, aber auf gleiche Weise, wie hier, unterbrechen oft Gärten die Häuserreihen. Obgleich die kleinen Ziergärten, welche in vielen Strassen der preussischen Metropole vor den Häusern sich hinziehen und diesen einen eigenthümlichen Reiz verleihen, in München fehlen, so wird dieser Schmuck doch einigermaßen durch prächtige Façaden und durch eine geringere Höhe der Gebäude ausgeglichen.

Aber auch die Gärten, welche zwischen und hinter den Häusern sich befinden, sind keine Schmuck- und Ziergärten, wie sie beispielsweise in Berlin ebenfalls ziemlich allgemein vorhanden sind, sondern enthalten meist nur einzelne Bäume und Gesträuch, aber keine Rasen- oder Blumenteppeiche. Der Münchener scheint überhaupt wenig Sinn für Blumen und Anpflanzungen zu haben; selbst der Reiche scheut die wenigen Kosten, welche zur Verschönerung seiner nächsten Umgebungen die Anschaffung von Blumen etwa in Anspruch nehmen könnten. Schöne Gärten gehören in München noch zu den Seltenheiten.

Pflanzen und Blumen in Zimmern heranzuziehen, ist ebenfalls eine noch ziemlich unbekannte Liebhaberei in München. Blumenläden mit einer Auswahl, wie man sie jetzt schon fast in jeder Stadt Norddeutschlands besitzt, sucht man in der bayerischen Metropole vergebens; kann dass man hier und da einige Blumen zum Verkaufe anbietet.

München besitzt aber einen sehr thätigen Gartenbau-Verein, der sich viel Mühe gibt, Liebe zu Pflanzen und Blumen nicht allein in München, sondern in Bayern überhaupt, allgemeiner zu machen. Er veranstaltet alljährlich Blumen-Ausstellungen und regt damit nicht wenig an. Wollen wir deshalb um so mehr hoffen, dass Pflanzen- und Blumenbau auch in München allgemeiner werde, als seit einigen Jahren von oben herab ebenfalls sehr viel dafür geschehen ist und den Bewohnern der Residenz Gelegenheit gehoten wird, ihren Geschmack zu bilden.

München besitzt zwei öffentliche Anlagen: den Englischen Garten und die Neuen Anlagen. Der erstere liegt im Nordosten der Stadt zwischen dieser und dem Hauptflusse der Isar, während kleinere Arme der letzteren ihn selbst durchfliessen. Er wurde, wie gesagt, von Sekell angelegt und ist in seiner Reinheit erhalten worden. Wir machen alle die, welche nach München kommen und sich für bildende Gartenkunst interessieren, darauf aufmerksam. Sekell, einer der genialsten Männer unserer

Zeit, hat die Meister jenseits des Kanales genau studirt und das Verdienst, ihre Werke nicht allein auf deutschen Boden übergetragen, sondern diesem auch angepasst zu haben. Er weicht aber wesentlich von den englischen Gartenkünstlern der ersten Zeit dadurch ab, dass er die Anlage der Umgebung anschliesst, als gehöre sie von Haus aus dazu, während man sie in England als etwas für sich Bestehendes betrachtet und sie auch nach aussen meist abschliesst. Das Grundprinzip des englischen Parks (in seiner ursprünglichen Entstehung) ist unserer Ansicht nach Waldeinsamkeit. Der Besitzer will sich, von Geschäften überwältigt oder aus irgend einem anderen Grunde, eine Zeitlang zurückziehen und nur für sich selbst leben. In dieser seiner Einsamkeit will er nicht gestört werden, und wenn er des Lebendigen bedarf, so sind es Hirsche oder Rehe, aber auch hier und da zahme Haustihiere, welche ihm dieses geben. Dichte, waldartige Anpflanzungen herrschen in den alten englischen Parks vor und wechseln mit Wiesenflächen ab, die ihrerseits wiederum durch Einzelbäume oder Boskete unterbrochen werden. In den öffentlichen Parks Englands, welche einer späteren Zeit ihre Entstehung verdanken, ist es dagegen umgekehrt: die grossen waldartigen Ausbreitungen werden durch hainartige Anpflanzungen, einzelne grosse Bäume oder durch Alléen ersetzt, und weite Grasflächen, auf denen in der Regel Schafe weiden, nehmen den grössten Raum ein.

In den Sekell'schen Anlagen, wie sie sich noch im Englischen Garten und in Nymphenburg bei München vorfinden, herrschen zwar ebenfalls die waldartigen Anpflanzungen vor, aber doch in einer Weise, dass, deren Grösse entsprechend, auch Wiesenflächen, an deren Grenzen die Belauhung durch abgerundete Konturen zur vollen Geltung kommt, vorhanden sind. Es werden dadurch Punkte geboten, wo aus grösserer Ferne die wechselnden Konturen des Waldsaumes mit ihren verschiedenen Nuancirungen in der Farbe des Laubes sichtbar sind und Waldbilder darbieten, wie sie ein Landschaftsmaler nur irgend verlangen kann. Nach aussen geht dagegen die künstliche Landschaft in einer Weise in die Umgebung über, als gehöre sie dazu. Die Kunst besteht eben darin, dass man die Hand des Menschen nicht walten sieht, sondern für Natur hält, was diese erst nach ihrem Muster zusammengesetzt hat.

In der Bildung schöner und grossartiger Konturen ist und bleibt wohl Sekell der kaum erreichbare Meister; grade hierin fehlen die meisten Landschaftsgärtner unserer Zeit, vor Allem die Franzosen. Leider verlangt man aber von dem Künstler oft mit Unrecht eine Raschheit in der Anfertigung

einer Anlage, welche grade zur Bildung abgerundeter Konturen der Zeit bedarf. Laubbogen, wie sie der Englische Garten bei München in seltener Schönheit besitzt und welche einigermassen mit ruhig sich aneinanderlegenden Wolken sich vergleichen lassen, können nicht im Verlauf einiger Jahre hergestellt werden, weshalb man sie am allerwenigsten in neueren Anlagen suchen darf. Aber auch in älteren Parks müssen sie überwacht werden. In Muskau und Branitz hat sie Fürst Pückler-Muskau, in Berlin (bei den neuen Anlagen des Thiergartens) und in Potsdam (im Neuen Garten und in Sanssouci am Garten-Intendantur-Gebäude) Lenné, sowie in Glienke bei Potsdam mit seltener Meisterschaft Prinz Karl von Preussen gemacht.

Dass im Englischen Garten nicht Wasser fehlt, und zwar bald in Form von kleineren Seen und Teichen, bald als Bäche und kleinere Flüsse, versteht sich von selbst. Die letzteren sind zum grössten Theil schon bei der Anlage vorhanden gewesen, während die ersteren, soviel wir wissen, sämmtlich künstlich angefertigt wurden. Die Ufer derselben haben eine Einfachheit und trotzdem Schönheit, die Bewunderung verdient und mit den barocken Verzerrungen, wie sie heut' zu Tage, besonders in der französischen Landschaftsgärtnerei, beliebt sind, im grollsten Widerspruche stehen. Ein grosses Verdienst Sekell's ist ferner, dass ihm das Haschen nach Effekt völlig unbekannt ist. Einzig und allein gefüllt er sich in leicht geschlungenen, ineinander übergehenden und nie springenden Linien.

Eine so ausgedehnte und von Bewohnern Münchens, weniger von Fremden, besuchte Anlage beansprucht natürlich viel Sorgfalt und deshalb auch viel Geld. Wir wünschten wohl, dass von letzterem mehr zur Verfügung stände, als es der Fall ist, damit diese Anlage Sekell's in ihrer Originalität, aber auch in der durchaus nöthigen Sauberkeit, erhalten werden könnte. In dieser Hinsicht wäre wohl Manches zu wünschen, wenn auch von Seiten der Verwaltung alles Mögliche geschieht, um mit so geringen Mitteln einen Park von solichem Umfange in gehöriger Ordnung zu erhalten. Vor Allem müsste öfters ausgeharkt werden, damit eintheils die grossen Standbäume sich besser entwickeln können, andertheils auch immer junges Gesträuch emporzuwachsen im Stande wäre. Wenn Sträucher einmal ein gewisses Alter erreicht haben und ihre untern, die Zwischenräume füllenden Aeste allmählig absterben, dagegen nur im obern Theile noch Laubtragende Zweige sich entwickeln, so entstehen nackte dünne Stämme, unter denen auch kein Kraut wachsen kann, und bieten den eintönigen Anblick von eingepflanzten Pfählen dar. Das Wachsthum der Gehölze, bisweilen selbst die Lokalität, bringt es

ferner mit sich, dass kleinere oder grössere Holzbestände von Zeit zu Zeit ersetzt werden müssen. Dem Gartenkünstler liegt es endlich vor Allem ob, die Schönheitlinien in der Kontur zu erhalten oder wo diese zu sehr gelitten, sie zu erneuern. Was diese vielleicht schwierigste Aufgabe des Gartenkünstlers anbelangt, so steht jetzt Prinz Karl von Preussen unerreicht da. Der Park von Glienke ist ein Muster in jeglicher Hinsicht. Erst neuerdings wurde dieses von Seiten französischer und englischer Gartenkünstler anerkannt.

Es sei uns schliesslich noch erlaubt, darauf hinzuweisen, dass den Seiten an den Wegen etwas mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden möchte, damit daselbst Giersekohl und andere Unkräuter weniger überhand nehmen. Dasselbe betrifft auch die leicht gewundenen Uferlinien, die bei ihrer grossen Einfachheit sehr bald durch allerhand Kräuter beeinträchtigt werden.

Die sogenannten Neuen Anlagen befinden sich im Südosten des Englischen Gartens und im Osten der Stadt selbst, auf dem hohen Ufer der Isar. Es war in der That ein glücklicher Gedanke, diesen schmalen, von Norden nach Süden sich hinziehenden Höhenzug von $\frac{1}{2}$ Stunde Länge in einen Spaziergang umzuwandeln, denn von ihm hat man einen schönen Ueberblick über die ganze Stadt, wie er sonst nirgends geboten wird. Ober-Hofgärtner Effner erkannte, als ihm der ehrenvolle Auftrag, hier eine Anlage in's Leben zu rufen, gegeben wurde, seine Aufgabe und hat sie vorzüglich gelöst. Bei der Schmalheit des Uferrückens, bei der reizenden Lage über der Stadt und in der unmittelbaren Nähe des Maximiliansbrunnens, eines der schönsten und monumentalsten Gebäude Münchens aus der allerneuesten Zeit, sowie der schönen Haidhauser Kirche, wäre Einfachheit im Gartenstyle, wie sie Sekell im Englischen Garten meisterhaft durchgeführt hat, gewiss nicht an der Stelle gewesen. Es musste im Gegentheil hier eine gewisse Eleganz vorherrschen, die mit den nächsten Umgebungen am südlichen Ende, aber auch mit den reich gekleideten Spaziergängern, welche hier vorzugsweise weniger Erholung für Geist und Körper suchen, als dass sie sich in der frischen Luft ergehen wollen, um vielleicht die kurz vorher bei der Besichtigung der Kunstwerke erhaltenen Eindrücke besser in sich verarbeiten zu können, in harmonischer Verbindung stand.

Schöne und in der grössten Sauberkeit erhaltene Rasenflächen, von mannigfach gewundenen Wegen umgeben, sind in den Neuen Anlagen überwiegend vorhanden und mit grösseren oder kleineren hainartigen Anpflanzungen, sowie mit Boskets in richtigem Verhältniss. Die ersteren sind möglichst locker gehalten und stehen wenig mit einander in Verbind-

dung oder erscheinen, wenn abgerundet, ganz und gar abgeschlossen. Die Gehölze selbst sind meist fremdländischen Ursprungs und nur zum geringen Theil aus Arten unserer Wälder zusammengesetzt. Sie bieten wohl auch edlere Formen derer da, welche nach und nach aus fremden Ländern in unsere Gärten und Anlagen eingeführt und bei uns vervollkommen wurden.

Blüthen- und Fruchtschmuck scheint der Künstler absichtlich vermieden zu haben, so dass in den Anpflanzungen, wie auf den Rasenflächen nur das Grün zur Geltung kommt. Manches mag dafür sprechen, vor Allem die monumentalen Gebäude in der Nähe und der grossartige Ueberblick über die ganze Stadt; unserer Ansicht nach hätte aber auch Blüthenschmuck im Frühjahr und Fruchtschmuck im Spätsommer oder Herbst zu dem sonstigen Eleganten nicht im Widerspruch gestanden, sondern dieses selbst erhöht. Dass hingegen Blumenbeete, Blumenparterre's, ja selbst Blattpflanzen im Rasen nicht angebracht sind, dazu war ohne Zweifel der Künstler berechtigt.

Das Maximilianeum trennt im Süden die Neuen Anlagen von der Maximiliansstrasse, welche letztere ziemlich im rechten Winkel vom Westen herkommend auf die ersten stösst und in ihrem neueren Theile eine hinlängliche Breite besitzt, um zu Anlagen benutzt zu werden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Maximiliansstrasse, nicht etwa nur in Deutschland, sondern auch in Europa, einzig dasteht. Von den monumentalen Gebäuden sind das National-Museum auf der einen Seite und das Regierungs-Gebäude auf der anderen in einem edlen, man möchte selbst sagen, in einem vollkommenen Style erbaut. Die Verhältnisse in der Grösse und in der Länge der graden Linien, worin die meisten monumentalen Gebäude unserer Zeit fehlen, sind meisterhaft getroffen. Doch es ist nicht unsere Aufgabe, die Werke der Baukunst, wie sie in München in grösserer Mannigfaltigkeit als irgendwo vorhanden sind, zu schildern.

Dass in der Nähe solcher herrlichen Bauwerke, wie wir eben genannt haben, die Gartenkunst tributär sein muss und diesen entsprechend nur in graden Linien zur Geltung kommen kann, versteht sich von selbst, zumal wenn ausserdem noch mitten in den Anlagen Statuen grosser Männer, welche sich um Bayern und sein königliches Haus verdient gemacht haben, sich befinden. Von diesen 4 Männern, welche hier in Erz aufgestellt sind, haben Schelling, der Lehrer Ludwig's II., und Graf Rumford, auch ausserhalb Bayerns, eine Bedeutung.

Die Entwürfe zu den Anlagen des neuen Theiles der Maximiliansstrasse hat ebenfalls Ober-Hofgärtner Effner gemacht, aber auch die Ausführun-

gen selbst geleitet. Schöne, obwohl noch junge Platanen sind auf den Seiten des breiten Fahrweges in Reihen angepflanzt und versprechen, wenn mehr herangewachsen, mit den Umgebungen in grössere Harmonie zu treten. Dass dieser Baum, die Platanen, welcher besonders in grösseren Städten eine Zukunft hat, erst in neuester Zeit in München in Anwendung gekommen ist, ist auffällig.

Zwischen den Platanen und dem Pfado längs der Häuser befinden sich die Anlagen in Form von arabischenartigen Figuren, weniger aus Blumen, als vielmehr aus roth-, braun- und silberweissblättrigen Kräutern zusammengesetzt. In ihnen haben hauptsächlich die neueren Coleus, Perilla, Achyranthes Verschaffeltii, Alternanthera paronychioides und Helichrysum lanatum Anwendung gefunden. Ihre Abwechslung mit einzelnen grünblättrigen Blütensträuchern thut dem Auge wohl.

Eine gute halbe Stunde von München entfernt liegt das königliche Lustschloss Nymphenburg mit einem schönen Park, welcher letzterer wiederum seine Umgestaltung dem genialen Skell verdankt. Er zieht sich hinter dem Schlosse hin und besteht eigentlich aus 2 Theilen, welche die in den gradlinigen Style noch erhaltenen Wasserbassins auf beiden Seiten einschliessen. Vom oberen Geschoosse des Schlosses aus gesehen, bieten die in die Länge gezogenen Wasser einen grossartigen Anblick dar, der einigermaßen an den erinnert, welchen man vom Schlosse in Peterhof bei Petersburg aus besitzt. Die Anlage ist aber ohne Zweifel in Nymphenburg in einem edleren Style gehalten, als die in Peterhof, wo dem Künstler die harmonische Verbindung des regulären mit dem irregulären Style weniger glückt ist.

Der Park von Nymphenburg ähnelt zwar dem Englischen Garten bei München in seiner Anlage ungemein, lässt aber auf den ersten Blick die verschiedene Aufgabe, welche beide besitzen, erkennen. Der letztere ist ein öffentlicher Garten, der den verschiedenen Bewohnern Münchens dazu dient, sich zu ergehen und zu erholen; der erstere soll, wenn er auch von Jedermann besucht werden kann, ein Spaziergang der königlichen Familie und der hohen Aristokratie sein. Trotz der dadurch bedingten grösseren Eleganz ist aber die bei Skell gerühmte Einfachheit in dem Park von Nymphenburg gewahrt, indem in den Konturen der Gehölz-Parthien sowohl, wie in den Ufern der Wasser die gewundene Linie deutlicher hervortritt und sich mehr, man möchte sagen grossartiger, markirt. Bei der grossen Sauberkeit, welche überall dem Lustwandelnden entgegentritt, heben sich auch die Bilder, welche reichlich dargeboten werden, schärfer umrahmt, hervor. Wir wünschten wohl, dass photographische Aufnahmen

stattfinden und möglichst verbreitet würden, um jungen Männern Gelegenheit zu geben, sich an solchen Beispielen zu bilden. Leider sucht man heut' zu Tage nur gar zu oft den inneren Werth einer Anlage durch Effekthascherei zu ersetzen und besticht das Publikum, dessen Geschmack keineswegs dadurch weiter gebildet wird.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, eine nähere Beschreibung des Parkes von Nymphenburg zu geben; ohne Angabe und genaue Darlegung der Motive dürfte sie nur wenig Werth haben. Wir überlassen sie einer sachverständigeren Hand, wünschen aber, dass diese recht bald erscheinen möge, damit grade jetzt, wo ein neuer Gartenstyl, der der heutigen Zeit und den gegebenen Umständen Rechnung trägt, sich zu entwickeln beginnt, dieser seinen berechtigten Einfluss auszuüben im Stande ist.

Vor dem Schlosse von Nymphenburg befindet sich hofartig ein grosser, freier und vierckiger Raum, der auf beiden Seiten und zum Theil nach vorn von zu ihm gehörigen Gebäuden eingefasst wird. Auf grossen Rasenflächen in der ganzen Mitte sind hier Blumen-Arabesken eingewebt, welche vom Schlosse aus gesehen in ihrer Zusammensetzung berechnet sind und deshalb von den gewöhnlichen Besuchern Nymphenburgs nicht gehörig gewürdigt werden können.

Schliesslich sei es uns noch erlaubt, einige Worte über das 1½ Meilen östlich von München gelegene Lustschloss Schleissheim, wo sich bekanntlich auch eine landwirthschaftliche Anstalt befindet, zu sagen. In nicht einer halben Stunde fährt man dahin. Das Schloss ist in demselben Style, wie das von Nymphenburg, erbaut; seine Anlagen unterscheiden sich aber wesentlich von denen eben genannten Schlosses, da sie erst in der neuesten Zeit wiederum im altfranzösischen (Lenôtre'schen) Style hergestellt wurden. Der Künstler selbst, unser verehrter Freund, Ober-Hofgärtner Effner, dem die ehrenvolle Aufgabe der Wiederherstellung ebenfalls anvertraut wurde, war auch hier unser Führer. Der gänzlich umgearbeitete neue Theil mit den Blumen-Arabesken ist noch nicht ganz fertig; dadurch, dass wir aber von dem Plane Kenntniss erhielten, wurde es uns möglich, eine Einsicht in das Ganze zu bekommen. Wir bekennen offen, dass wir kein Freund des altfranzösischen Styles sind, da er das getreue Bild jenes die Menschheit in ihrer Würde entehrenden Zeitalters darstellt und mit unseren humanistischen Bestrebungen der neuesten Zeit in grellem Widerspruche steht; in der Weise aber, wie er in Versailles durchgeführt ist und wie er getreu in den Anlagen von Schleissheim wiedergegeben wird, ist und bleibt er doch grossartig. Wir begreifen es, dass er namentlich die

grosse Menge fesselt und zweifeln ferner nicht, dass er in der nächsten Zeit auch in Deutschland eine grössere Bedeutung erhalten wird, als er jetzt, wo man sich leider mehr in spielerischen Nachahmungen gefällt, bereits hat.

Die Anlage von Schleissheim unterscheidet sich dadurch von der in Versailles, dass hier das Schloss auf einer Erhöhung, dort aber in einer Ebene liegt. Die Blumen-Parterre's, — sollte das Ganze imponiren, — mussten deshalb eine grössere Ausdehnung erhalten und umfassen ein Areal von 6 bayerischen Tagewerk*), von dem wiederum nicht weniger als 2 Drittel mit Blumen und bunten Pflanzen besetzt sind, während das letzte Drittel zu Wegen verwendet ist. Dieses 6 Tagewerk umfassende Areal hat keineswegs eine gleichlaufende Fläche, sondern ist in der Mitte tiefer, als an den Seiten, aber auch hier an einzelnen Theilen bald vertieft, bald erhöht. Es versteht sich von selbst, dass dem Ganzen entsprechend die Ränder bei den Uebergängen steil abfallen und dass ferner die durch Senkung oder Erhebung abgeschnittenen Theile rechtwinkelige Figuren darstellen.

Auf einem so grossen Raume die nöthige Manigfaltigkeit herzustellen, war für den Künstler keine geringe Aufgabe, zumal ihm auch oblag, die Blumen und Pflanzen selbst heranzuziehen. Jedermann weiss, was dazu gehört und welche Vorarbeiten dadurch nöthig werden, obwohl nur im Jahre eine einmalige Bepflanzung stattfindet. Eine 2- oder 3malige Bepflanzung im Jahre würde, namentlich in den ersten Jahren der Anlage, nicht allein ein weit grösseres Arbeiterpersonal, sondern auch sehr bedeutende Mehrkosten in Anspruch genommen haben; aus dieser Ursache ist das Ganze darauf berechnet, dass erst Ende Juni der Glanzpunkt beginnt, dieser aber in ziemlich gleicher Höhe die ganze gute Zeit hindurch erhalten wird. Pflanzen von kurzer Lebensdauer, wie Stiefmütterchen, Berg-Vergissmeinnicht und ähnliche Sommergewächse, ferner die kriechenden Phlox-Arten und dergleichen Stauden, welche rasch verblühen, sind natürlich hier ausgeschlossen und nur solche geboten, welche eine lange Zeit vegetiren oder ihren Blumenflor allmählig entfalten.

Was die durch Blumen imponirenden Pflanzen anbetrifft, welche hier im grossartigsten Massstabe Anwendung fanden, so sind in erster Reihe die Pelargonien zu nennen. Ausser den Bouquetblüthigen (oder Scharlach-Pelargonien, wie man sie mit Unrecht, da ihre Blumen auch eine rosafarbene und weisse Farbe haben können, auch nennt), spielt hier eine Form aus der Reihe der grossblüthigen Pelar-

*) Das bayerische Tagewerk verhält sich zum preussischen Morgen wie 1,3345 zu 1,000.

gonien ebenfalls eine bedeutende Rolle. Wir haben früher schon auf diese Form: Gloire de Paris, welche, in Paris gezüchtet, daselbst auch in grossartiger Weise in Anwendung kommt, mehrmals aufmerksam gemacht, und empfehlen sie jetzt, wo wir sie in Deutschland mit gleichem Erfolge im Grossen angewendet sehen, um so mehr. Auch das gefüllte Scharlach-Pelargonium, Gloire de Nancy, trug, trotzdem es erst seit wenigen Jahren in den Handel gekommen, zur Mannigfaltigkeit und Verschönerung der ganzen Anlage bei.

Nächst dem ist *Tagetes signata* auf Rabatten eine viel gebrachte Blume. Sie lässt sich ähnlich dem Buchsbaum im Schnitt erhalten und bildet dann gleichmässige grüne Linien, aus denen alshald die gelben Blumen auf kurzen Stielen in Menge emporstreben. Ende August war diese *Tagetes signata* zum dritten Male beschnitten worden.

Coreopsis Drummondii wird hier der *C. tinetoria* (*Calliopais bicolor*) vorgezogen, da die Blumen grösser und länger gestielt sind. Man gebraucht sie allein oder mit strauchartigen *Calceolarien* zusammengepflanzt, wegen der gelben Farbe der Blumen in graden Linien und eingefasst von nicht-grünblättrigen Kräutern. Auch *Heliotrope*, besonders die dunkelblüthigen Formen, kommen hier vielfach in Anwendung. Weniger fanden wir dagegen *Verbena* und *Petunien* vor; die ersteren deshalb, weil sie zu den höheren übrigen Pflanzen eine zu geringe Höhe erhalten. Auf gleiche Weise war in geringerem Masse *Cuphea platycentron* angewendet. Zum ersten Male sahen wir ferner *Viola cornuta* als Linien in Arabesken. Endlich hatte man um die entfernten Beete brennend-rothblühende *Phlox* von 2 bis 3 Fuss Höhe gruppenweise angepflanzt.

Die nicht-grünblättrigen Pflanzen, welche in entsprechender Weise mit den Blumen abwechselnd Anwendung gefunden haben und aus denen mit diesen die verschiedenen Figuren gebildet waren, sind die bekannten, welche wir schon früher genannt haben und auch bei uns gewöhnlich gebraucht werden. Am meisten fanden sich huntblättrige Pelargonien mit verschiedenen Zeichnungen vor.

Von den Lauhwänden mit den Gehölz-Parthien, welche in grösserer Entfernung vorhanden sind, sprechen wir nicht weiter, da sie nichts Besonderes darboten, und bemerken nur noch, dass an vier Punkten der Blumen-Parterre's sich Wasserstrahlen zu einer unbedeutenden Höhe erheben; die eigentlichen Wasser-Parthien hinter dem Parterre hingegen ziehen sich in grossen länglich-viereckigen Bassins bis zu dem Schlosse Lusthain im Hintergrunde.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

VIII.

Der Sommer, an dessen Schluss wir stehen, wird in den meteorologischen Tabellen des Jahrhunderts durch seine brüskten Temperaturschwankungen eine wenig erwünschte Berühmtheit erlangen. Selten dürfte glühende Hitze so oft und so plötzlich mit anhaltend und bisweilen empfindlich kaltem Wetter gewechselt haben. Was konnten wir aber auch unter dem 52. Grade n. Br. von einer Jahreszeit anders erwarten, die, während sie am Rhein die Blüthen der Pfirsiche und Aprikosen schon im Februar, in der Mark erstere im Beginn des März, die des Mandelbaumes noch früher, hervorgeklockt, im Mai dagegen mit den betäubendsten Nachtfrostn auftrat, ja noch am 21. Juni die Umgegend von Dijon in der Bourgogne, einen der besten Weindistrikte Frankreichs, Reif erleben liess! War ja doch die Rehenblüthe im Lande unserer Nachbarn jenseit des Rheines vielfach beschädigt worden. Bei so bewandten Umständen darf es uns nicht wundern, wenn der beginnende Herbst, frühzeitig in die Fustapfen dieser abnormen Jahreszeiten tretend, für die Gegend von Berlin bereits am 3. September einen scharfen Nachtfrost brachte, welcher die Schönheit vieler spät sich entwickelnder Pflanzen in den Gärten wesentlich beeinträchtigt hat. Vielleicht bietet sich Gelegenheit dar, auf die mehr unangenehmen als schädlichen Wirkungen dieses übrigens sehr ungleich empfundenen Memento mori für die Pflanzungen zurückzukommen, sobald genauere, an verschiedenen Oertlichkeiten dartüber angestellte Beobachtungen uns dazu befähigen werden.

Aus England werden durch das Organ des Journals Gard. Chronicle Klagen über das Umsichgreifen des Pine-beetle oder Kiefernkäfers laut, welche die Koniferenfreunde mit lebhafter Besorgniss erfüllen. Weil dieser Feind als ein Hannibal auch vor unsern Thoren steht, ja als Waldverwüster in einem so kiefernreichen Lande, wie die Mark ist, zu noch grösseren Besorgnissen Veranlassung giebt, halten wir es für geboten, die öffentliche Aufmerksamkeit auf einen so schlimmen Gast hinzu lenken und zu Mittheilungen in Betreff seines Auftretens in unserer Gegend aufzufordern, die in den Spalten der „Wochenschrift“ eine schnelle Veröffentlichung finden sollen. Da der Schreiber dieser Zeilen nicht selbst Entomolog ist, wohl aber Gelegenheit hatte, zu seinem eignen Schaden die Verheerungen des Insekts wahrzunehmen, so wagt er es mit grosser Unbefangenheit, seine Unwissenheit über diesen Gegenstand einzugestehen, eine Unwissenheit, die übr-

gens hier wie jenseit des Kanales in gärtnerischen Kreisen, wie versichert werden kann, vielfach getheilt wird und die nichts Beschämendes hat, wenn sie die Bitte um Belehrung in sich schliesst. Möge der Entomolog immerhin über die Naivität dieses Standpunkts lächeln, wir wollen uns glücklich schätzen, wenn er näheren Aufschluss zu geben vermag, noch glücklicher, wenn ihm die Mittel zur Hand sind, dem Uebel Halt zu gebieten.

Die Thatsache besteht in Folgendem: ein mehr oder weniger räthselhaftes Insekt bohrt die Kiefernstämmen an und frisst röhrenförmige Gänge in die jungen Triebe verschiedener langnadeliger Pinusarten, in denen man die Larve vorfindet. So, zumal an ihrem unteren Ende verletzt, welken die Frühlings sprossen und fallen vertrocknet um. Auf diese Weise wird der Baum verstümmelt, da namentlich der Gipfeltrieb den Angriffen am leichtesten zu erliegen scheint und späteres und schwächeres Wiederaustreiben im Sommer nur spärlichen Ersatz liefert, wohl niemals aber die gestörte Symmetrie des regelmässig schönen Koniferenbaues wiederherzustellen vermag. Es muss schwer sein, des ausgebildeten Insekts ansichtig zu werden, denn nur einmal ist es uns gelungen, einen kleinen grauen Käfer an dem Ausgangsloche eines durchbohrten Triebes zu beobachten. Mr. Murray nennt das Insekt *Hylurgus piniperda*, wahrscheinlich ein Synonym von Rossmässler's *Hylesinus piniperda* und von dem von Carrière mehrfach erwähnten „*Scolytes*“. Dasselbe scheint aus den Wäldern von *Pinus sylvestris*, in welchen es ursprünglich zu Hause ist, in die Gartenkulturen überzutreten und mithin da am meisten zu fürchten zu sein, wo Wald und Garten in unmittelbarer Nachbarschaft an einander grenzen.

In den Kiefernhaiden der Berliner Umgegend hatten wir die Spuren dieses Waldfeindes schon seit lange wahrgenommen, namentlich glauben wir ihm jene Veränderungen zuschreiben zu dürfen, die im physiognomischen Habitus unseres märkischen Charakterbaums so oft hervortreten und denen der Käfer wohl den Namen „Waldgärtner“, den er führt, verdankt. Es erscheinen, mitunter in einiger Menge, hohe Pinusstämme, deren Kronen, statt abgerundet zu sein, in eine Art spitzer Tannengipfel verlaufen. Solcher stehen z. B. viele in der Nähe der Dubberow und am Schwillowsee beim Dorfe Ferch. Die Abbildung der vom Waldgärtner verunstalteten Kiefer in Rossmässler's „Wald“ zeigt zwar andere Formen, aber wahrscheinlich ist ein und derselbe Uebelthäter der Urheberschaft beider schuldig.

Bei einer kleinen Parkanlage, die wir im Frühling 1868 auf einer der Inseln des Tegeler See's begannen, wurde, theils aus Liebe zu dieser Baumart, theils weil sie für den Boden besonders geeignet erschien,

die Weymouthskiefer (*Pinus Strobus* L.) in reichliche Anwendung gebracht. Anfangs ging, abgesehen von den Schwierigkeiten, welche sich der Aufpflanzung der langnadeligen *Pinus* überhaupt entgegenstellen, Alles gut, aber im April und Mai des laufenden Jahres zeigte sich die Mehrzahl der jungen Stämme als nicht intakt. Ihre frischen Sprossen erlagen mehr oder weniger den Angriffen des Waldgärtners in oben angegebener Weise und das Uebel erreichte bald einen Grad, der zu der Besorgniss Veranlassung gab, man werde der Kultur der Weymouthskiefer hier überhaupt entsagen müssen. Bei genauerer Besichtigung der Bäume der Umgegend fand sich im Garten selbst auf einem Hügel eine nicht geringe Anzahl kränkelder einheimischer Kiefern vor, von welchen mehrere bald darauf abstarben und von zahlreichen kleinen Löchern durchbohrte Stämme zeigten.

Da nun aber in der Umgegend Berlins wahrhaft bewundernswürdige Riesenstämme von *Pinus Strobus* vorhanden sind und namentlich die Ufer des Tegeler See's herrliche Exemplare dieser Konifere aufzuweisen haben, welche sich sogar freiwillig durch Samenauflauf, einer einheimischen Baumart gleich, hier fortpflanzen, so liegt auf der Hand, dass das Uebel nicht immer, wenigstens nicht im gleichen Maasse, vorhanden gewesen sein kann, und wir mithin vielleicht der Hoffnung leben dürfen, es wieder abnehmen zu sehen.

Es verdient noch bemerkt zu werden, dass für jetzt von andern Kiefern *Pinus Laricio corsica*, nicht aber *P. excelsa* und *P. Pallasii* bei uns verschont blieben und erstere ebenso wenig wie *Abies*, *Picea*, *Larix* oder *Tauca* irgendwie angetastet erschienen.

In Frankreich muss man gleichfalls schon viel in derartigem Sinne zu leiden gehabt haben, denn Carrière sagt unter *Pinus Strobus*: „Seit einigen Jahren wird sie häufig von den *Scolytes* angegriffen, welche alle ihre Knospen zerstören“, und führt ferner als einen der Vorzüge von *P. excelsa* und *P. Laricio austriaca* an, dass jene nie, diese weniger von ihnen heimgesucht werde, was ich aus eigener Erfahrung für die *Himalayaspecies* leider nicht vollkommen bestätigen kann.

Den letzten Nummern des *Gardeners' Chronicle* entnehmen wir über den uns beschäftigenden Kiefernfeind Folgendes, welches namentlich dadurch an Interesse gewinnt, dass Mr. Murray's Ansicht über dies Thema daraus verlautet.

Mr. Pottle schreibt unter dem Datum des 18. August: „Ich überschicke zur Ansicht und Abgabe der Meinung Kiefernzweige verschiedener Art, welche von einem Käferchen angegriffen sind, das mir unbekannt ist, von dem jedoch zu fürchten, es werde sich als ein furchtbarer Zerstörer der ganzen Gruppe erweisen. Es bohrt in's Innere des jungen Holzes

und entfernt sich nach dem Trockenwerden und Verwelken anderwärts oder nach einem neuen Baum hin, ich glaube bei Nacht, da ich einige unter Glas einsperrte und sie um diese Zeit lebhafter und häufiger flog, als bei Tage antraf. Zu dieser Beobachtung gelangte ich, indem ich ein Stück vom grünen Holze einschloss und sorgfältig überwachte. Ich habe mir grosse Mühe gegeben, sorgsam alle angegriffenen Theile abzuschneiden und verbrennen zu lassen. Kennt man einen besseren Weg der Vertilgung? Ich finde, das Insekt greift schnell um sich."

Mr. Murray, an den sich die Redaktion, als an die heste Autorität, um Aufschluss wendete, schrieb darauf wie folgt: „Der an den von Herrn Pottle eingesandten Zweigen angerichtete Schaden rührt von dem wohlbekannten Käfer *Hylurgus piniperda* her. Dieser scheint seine Verheerung jetzt weiter ausdehnen zu wollen; denn obwohl er, hierin der Armuth vergleichbar, von jeher vorhanden war, ist er doch in den letzten Jahren häufiger und nie, soweit wir zurückdenken können, so zahlreich wie im gegenwärtigen vorgekommen. Noch hat man kein Präventivmittel gegen ihn finden können; auch wir wissen nichts besseres in dieser Hinsicht zu empfehlen, als das von Mr. Pottle Gethane. Da dieser Herr jedoch sich in besonders günstiger Lage zu befinden scheint, um die Sitten des Insekts zu studiren, und da er augenscheinlich hinlängliche Beobachtungsgabe für dieses Problem besitzt, so möchten wir ihn bitten, einige Punkte in der Naturgeschichte dieses Käfers aufzuklären, die noch im Dunkeln liegen. Er vergeift sich an allen eigentlichen Pinusarten, jedoch nicht an den Taugas und Silberfichten. Er beschränkt sich auch nicht auf junge Sprossen allein. Eine gute Reihenfolge von verschiedenen so angegriffenen Baumtheilen befindet sich in der entomologischen Sammlung des Gartenbau-Vereines von South-Kensington, wo sowohl Bohrlöcher in der Rinde, als auch im festen Holze, zunächst unter der Rinde, sowie in den Gipfeltrieben ausgestellt sind. Wir glauben jedoch nicht, dass bekannt sei, wohin die Eier gelegt werden und ob das vollkommene Insekt oder die Larve es sei, welche die jungen Sprossen ausfrisst. Unter der Rinde ausgewachsener Bäume trafen wir es zahlreich in allen Entwicklungsstufen; in den jungen Trieben gewöhnlich nur das ausgebildete Insekt. Wir haben auch die Larve an letzterem Orte gesehen, aber die Kürze ihrer Gallerie daselbst und die Einförmigkeit ihrer Weite scheinen anzudeuten, dass sie selbst ein Werk des ausgewachsenen Insekts sei. Wann und unter welchen Bedingungen

dasselbe als Larve in den jungen Sprossen vorkommt, ist noch eine Aufgabe für den Forscher, und noch andere Fragepunkte werden sich, wie immer bei jedweder Forschung, Mr. Pottle darbieten, wenn er auf dem begonnenen Wege vorwärts schreitet." Soweit Mr. Murray.

... Beifolgend ein Kiefernzweig, in dessen Mitte ein Kiefernfeind sitzt. Ich beobachtete ihn letzten Sommer in unserer Privatbaumschule unter einer Anzahl von *Pinus Pinaster* und *sylvestris*. Diesen Sommer ist er noch zahlreicher in der Baumschule; aber, was noch übler ist, Schwärme davon haben ein permanentes Wäldchen der schottischen Kiefer angegriffen, und ich vermute, der schädliche kleine Waldminier werde es ganz zerstören*). Der Boden unter den Bäumen ist buchstäblich mit jungen Kiefern sprossen bedeckt, und die Bäume haben einen pendulirenden Charakter angenommen, alle ihre Gipfeltriebe hängen über. Der Käfer bohrt in die Zweige einen oder zwei Zoll vom Ende entfernt und treibt einen vollständigen Tunnel in das Centrum hinein. Er kriecht dicht bei der Knospe wieder hinaus. Ich glaube nicht, dass es möglich sei, irgend welche giftige Flüssigkeit oder ein Pulver zur Bekämpfung des Insekts mit Nutzen zu verwenden: es wird kein anderes Mittel übrig bleiben, als alle angegriffenen Bäume mizuhauen und ihre Zweige und Gipfel zu verbrennen. Jeder Aufschluss über diesen Waldverwüster würde mir willkommen sein. Tritt er allgemein so zahlreich in diesem überhaupt insektenreichen Jahre auf?"

Dr. C. Bolle.

*) Ein solches Wäldchen findet sich auch in meiner Anlage vor. Interessant ist, dass es in den beiden letztverflossenen Wintern stark von Spechten besucht wurde. Allerdings ist in den letzten anderthalb Jahren schon eine kleine Zahl von Bäumen zu Grunde gegangen, doch stellen erfahrene Forstleute darum dem Ganzen keine hoffnungslose Prognose, ebenso wie auch Rossmässler den Waldgärtner unter den Kiefernfeinden noch für den unschädlichsten zu halten scheint. Ferner verdient erwähnt zu werden, dass hier zu Lande also Waldarbeiter, alten Regimenter etc. immer nur vom „Rüsselkäfer“ reden und keinen anderen Namen für das Insekt kennen.

Pomologisches Institut in Reutlingen (Württemberg).

Das Wintersemester der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, sowie der Gartenbauschule beginnt am 11. Oktober. Ausführliche Statuten franko und gratis.

Dr. Eduard Lucas.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 40.

Berlin, den 9. Oktober

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Bozen und seine Gärten. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. IX. — Haupt-Katalog der standesherrlichen
Baumschulen zu Muskau. Herbst 1869 bis Frühjahr 1870.

Bozen und seine Gärten.

Eine der schönsten und günstigsten Lagen nicht etwa nur Deutschlands, sondern des ganzen zivilisirten Europa's besitzt Bozen, Bolzano der Italiener. Wir erinnern uns nicht, während der 4 Jahrzehnte, wo wir uns innerhalb unseres gemeinsamen Vaterlandes, aber auch ausserhalb Deutschlands und selbst über die Grenzen Europa's hinaus, fast alle Jahre längere oder kürzere Zeit auf Reisen befanden, einen Ort gesehen zu haben, der uns auf gleiche Weise so zufriedengestellt hätte, wie die Stadt Bozen in Südtirol.

Wenn wir früher uns oft dahin ausgesprochen haben, dass Liebe zu Pflanzen und Blumen der Bewohner einer Gegend in der Regel im umgekehrten Verhältnisse zu den ihnen dargebotenen Schönheiten der Natur stehe und dass demnach die erstere bei den Bewohnern um so mehr sich bemerkbar mache, je mehr Mutter Natur in dem Spenden ihrer Reize stiefmütterlich verfahren ist, sie dagegen sich um so weniger zeigt, je reizender die Umgebungen eines Wohnortes sind, so trifft dieser allgemein dahin gestellte und richtige Satz doch nicht für die gegen 8,000 Einwohner Bozens zu.

Eine reizendere Umgebung, wie eben genannt Stadt besitzt, kann man, wie wir oben ausgesprochen haben, sich nicht leicht denken; und doch lieben und pflegen die Bozener Pflanzen und Blumen, wie es kaum in einer Stadt des von der Natur im Durchschnitt mehr oder weniger vernachlässigten Norddeutschlands im höheren Grade sein kann.

Nicht allein, dass innerhalb und dicht bei der Stadt eine nicht geringe Anzahl hübscher Gärten mit schönen oder seltenen Pflanzen vorhanden sind, sondern man sieht auch in den engen Strassen allerhand Blumen, vor Allem Pelargonien und herabhängende Ampelpflanzen an den Fenstern der Häuser stehen. Sehr gewöhnlich sind in letzterer Hinsicht 2 Tradescantien, von denen die eine die bekannte Tradescantia zebrina darstellt. Von der anderen ist uns der Name für den Augenblick entfallen. In Bozen wurde sie als Tr. mexicana bezeichnet, sie stellt aber dieselbe Art dar, von der man jetzt eine bunt- (weiss-) blättrige Abart besitzt. Beide Tradescantien hängen aus ihren Töpfen an den Fenstern in der Regel mehr Fuss lang herab und nehmen sich an den grauweissen Mauern der Häuser reizend aus.

Nicht allein Paris und Berlin besitzen das Eigenthümliche, dass ihre Bewohner aus Mangel an Raum sich bisweilen auf den Dächern kleine Gärten anlegen, auch in dem kleinen Bozen hat man innerhalb der engen Strassen das Bedürfniss gefühlt, sich auf dem Dache Blumenanlagen zu machen und trotz einer südlichen Sonne daselbst auch in gutem Zustande zu erhalten.

Ferner sieht man in Bozen noch mehr als in England die Wände der freistehenden Häuser und ausserdem ziemlich hohe Mauern mit allerhand Lianen bedeckt. Der Epheu spielt hier eine grosse Rolle und man findet häufig Stämme von nicht unbedeutender Stärke und grosse Flächen bedeckend. Neben ihm überziehen aber auch einheimische Kletter-

rosen, besonders Formen der *Rosa arvensis*, die Wände von Häusern und Mauern. Schade, dass es schon zu spät war, um zur Zeit der Blüthe einen gewiss reizenden Anblick zu haben. Hier und da hatte man auch rankende Theerosen dazwischen gepflanzt, deren remontirende Blumen auch jetzt noch, wenngleich in geringerer Anzahl, zum Vorschein kommen und nicht wenig zur Verschönerung beitragen.

Nächst dem findet man in Bozen und in den Umgebungen als Liane die grossblühende *Tecoma* (*T. grandiflora*), weniger *T. radicans* angepflanzt. Es ist die erstere, auch wegen der langen Dauer ihrer grossen hellrothen Blüthen, eine der besten Linnen, welche man hat, leider aber für Norddeutschland nicht oder kaum anwendbar, weil sie unsere harten Winter nicht aushält. Auf keinen Fall ist sie aber nach den neuesten Versuchen, welche man in der Mark mit ihr angestellt hat, so empfindlich, als man bisher glaubte. Es haben Exemplare, wenn auch im Schutze, aber leicht bedeckt, wenigstens den Winter 1833 daselbst ziemlich gut ausgehalten.

Auffallend war es uns, dass die vielen Waldreben (*Clematis*), welche man jetzt bei uns besitzt, in Bozen fast gar keine Anwendung gefunden haben. Selbst *Clematis Vitiella*, welche bekanntlich wild auf den Süd-Abhängen der Alpen wächst, kommt nur vereinzelt in den Gärten vor. Von all den schönen Formen und Blendlingen, welche man neuerdings von ihr erzogen hat, haben wir nicht eine einzige gefunden. Ebenso fehlen die japanischen *Clematis patens* (azura) und *lanuginosa* mit ihren zahlreichen Formen fast ganz; von den reizenden Formen, welche der Engländer Jackmann vor einigen Jahren gezüchtet und welche deshalb seinen Namen führen, scheint man in Bozen ebenfalls noch nichts zu wissen.

Die Gärten sind in Bozen, wenn sie sich in der Ebene befinden, ziemlich klein, nehmen aber, wenn sie sich die Höhen hinaufziehen, stets einen grössern Raum ein. In ästhetischer Hinsicht, d. h. was die geschmackvolle Aufstellung, sowie die Harmonie der einzelnen Theile zum Ganzen anbelangt, lassen sie Manches zu wünschen übrig. Allerdings sind die Umgebungen von Bozen so imposant, dass man, sobald man einmal aufblickt, weiter schaut und gar nicht dazu kommt, dem ganzen Garten seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Aber eben deshalb hätte man durch Gehölz Fernsichten mehr oder weniger abschliessen und nur an einigen besonders günstigen Plätzen offene Stellen für abgeschlossene Bilder machen sollen.

Rosen spielen in den Gärten Bozens die Hauptrolle. Die Mannigfaltigkeit, besonders an remontirenden Sorten der neueren Zeit — die neuesten

scheinen ganz und gar zu fehlen — ist zwar nicht sehr gross, desto mehr findet man aber Gelegeheit, an den älteren Arten und Formen, welche bei uns entweder meist ganz und gar aus den Gärten verschwunden sind oder doch wenigstens sich nicht in der vollkommenen Weise bis zur Fruchtreife entwickeln, wie es hier in den Bozener Gärten der Fall ist, umfassende Studien zu machen. Vor Allem sind viele Formen der *Rosa chinensis* (welche man gewöhnlich fälschlich für die Linné'sche *R. indica* hält), hier vertreten, zum Theil auch noch die alte *Rosa omnius Calendarum*, eine Form der Damascener Rose. Alle diese blühen gewöhnlich noch einmal im Herbst, und zwar bis in den Winter hinein, in reichlichster Fülle. Am beliebtesten ist die dunkelrothblühende, deren Blumen am Ende der Zweige weitläufige und steife Doldentrauben bilden.

Fortune's double yellow sahen wir zum ersten Male mit Früchten und in grösseren und stärkeren Exemplaren. Darnach möchte es ausser Zweifel sein, dass sie nicht zu den gelben Rosen (*Rosa hemisphaerica* Herm., *sulphurea* Ait.) gehört. Sie stellt nicht einmal, wie wir früher meinten, einen Blendling dieser mit den Theerosen dar, sondern bildet eine eigene Abtheilung der indisch-chinesischen Rosen, welche zwischen *R. fragrans* Red. und *R. indica* Lindl. stehen würde.

Eine Rose mit schönen, flach-gefüllten Blumen in rosenrother Farbe hat hier den Namen Kastanienrose, weil der kreiselförmige Fruchtknoten, besonders wenn die Blumenblätter abgefallen sind, ähnlich wie bei der Cupula der echten Kastanie, mit etwas stehenden Weichstacheln besetzt erscheint. Es ist diese Rose eine eigenthümliche Art mit etwas hin und her gebogenen Zweigen, sowie kleinen, zahlreichen und denen der Bibernelrosen ähnlichen Blättern und würde um so mehr ein Gewinn für unsere Gärten sein, wenn sie daselbst ebenfalls im Freien aushielte. Ueber ihre Stellung im Systeme und ihren Namen werden wir wohl später einmal Gelegenheit finden zu sprechen.

Zu den schönsten Gärten Bozens gehören vor Allem die des früheren Statthalters von Tirol, des Ritters von Toggenburg, sowie des Ritters von Goldegg; wir machen alle die, welche Bozen besuchen, um so mehr darauf aufmerksam, als mau in ihnen einige interessante Pflanzen, besonders Bäume, welche bei uns schwierig oder gar nicht aushalten, findet. Von *Acacia Julibrissin*, dieser wegen ihres feingegliederten Laubes bei uns im Nord-Deutschlands beliebten Zimmerpflanze, sahen wir in dem zuerst genannten Garten einen schönen grossen Baum, mit Hülsen dicht behangen. Welchen reizenden Anblick muss dieser Baum zur Zeit der Blüthe dargeboten haben! Nicht weit davon war

eine *Paulownia imperialis*, ebenfalls von stattlicher Grösse, denn der Stamm besass bereits einen Durchmesser von 2 Fuss. Die Blütenstände waren schon in reichlicher Fülle vorhanden; die Blütenknospen aber noch dicht geschlossen; sie überdauern in diesem Zustande bekanntlich den Winter und erscheinen erst im Frühjahr in ihrer vollen Entfaltung, einen angenehmen Geruch verbreitend. Im Norden Deutschlands erfrieren die Blüten meist und nur ausnahmsweise sieht man an einzelnen Exemplaren nach gelinden Wintern Blüten.

Reizend nahm sich ferner zwischen eben genannten Bäumen eine echte Trauerweide (*Salix babylonica*) aus. Schade, dass dieser im hohen Grade malerische und in landschaftlicher Hinsicht Effekt machende Baum bei uns gegen Kälte sehr empfindlich ist und man von ihm selten schöne Exemplare sieht. Bekanntlich wird er deshalb meist durch die amerikanische *Salix nigra pendula* ersetzt.

Maclura aurantiaca sahen wir in Bozen in schöneren Exemplaren, als im Südwesten Frankreichs. Die grossen länglichen Blätter besitzen eine glänzend-dunkelgrüne Oberfläche und geben dem Baume ein entferntes Ansehen mit verwilderten Limonenbäumen. Der gemeine Mann hält ihn auch dafür und nennt ihn um so mehr wilde Limone, als die orangerothen Sammelfrüchte in der That eine entfernte Ähnlichkeit mit Orangen haben. Da man in Bozen männliche und weibliche Bäume besitzt, so kommen die Sammelfrüchte auch zur vollständigen Entwicklung.

Von besonderer Schönheit waren 3 Bäume der bekannten *Ginkgo biloba*. Sie hatten zwar noch keineswegs die Grösse des Exemplars, welches wir vor einigen Jahren im botanischen Garten zu Strassburg gesehen haben, waren aber weit regelmässiger gewachsen. Sie besaßen einen graden Stamm von fast einem Fuss Durchmesser und eine regelmässig gewachsene Krone von pyramidalen Gestalt.

Unter den Koniferen fielen uns besonders die prächtigen Exemplare der *Pinus excelsa* und *Juniperus torulosa* auf, welche beide vom Himalaya stammen und daselbst grosse Bäume darstellen. Nicht weniger nahm ein hohes Exemplar der echten *Juniperus excelsa* des Orients unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, zumal es auch bereits eine bedeutende Grösse erreicht hatte. Auffallend waren uns ferner die Pinien, welche keineswegs die schirmförmigen Kronen besaßen, wie man sie oft in Italien sieht und wie sie gewöhnlich auch von Malern bildlich dargestellt werden. Aber auch ausserdem im ganzen Thale der Etsch und ihrer oberen Nebenflüsse hatten die Pinien mehr eirunde und nie schirmförmige Kronen.

Die interessanteste Pflanze des Toggenburg's-

chen Gartens war endlich eine *Agave americana* von riesenmässiger Grösse. Sie besass über 50 Blätter und hatte einen Durchmesser von 17 bei einer Höhe von 7 Fuss. Zwei Blätter, welche wir gemessen haben, besaßen eine Länge von fast 7 Fuss bei einer Breite von 9 Zoll. Man konnte uns nicht sagen, wie alt das Exemplar war; auf jeden Fall zählt es aber zwischen 30 und 40 Jahre. Daas es trotz des Alters noch nicht so bald blühen wird, kann uns nicht wundern, da wir stets die Beobachtung gemacht haben, dass dergleichen üppig gewachsene Pflanzen gar nicht oder doch nur sehr selten zur Blüthe kommen.

Nur wenig kleiner war ein zweites, aber buntblättriges Exemplar derselben *Agave americana*, das sich in dem Garten des Ritters von Goldegg, eines grossen Pflanzenfreundes und Pflanzenkenners, befindet. Der genannte Garten hat zwar weniger grosse Bäume, als der Toggenburg'sche, zeichnet sich aber durch grösseren Reichtum von Pflanzen aus. Mit besonderer Liebhaberei werden Dickpflanzen, vor Allem Kakteen, ausserdem aber auch Begonien und Gesneraceen, darin kultivirt. Interessant ist, dass die kleine *Opuntia vulgaris* an den Bergen von Bozen ziemlich allgemein verwildert vorkommt und regelmässig Früchte trägt, die aber nicht gegessen werden.

Von den selteneren Warmhauspflanzen nennen wir *Myrsine Horsfieldii*, *Napoleonaea imperialis*, *Pasiflora Medusae* und *amabilis*, *Cinnamomum aromaticum*, *Dipladenia urophylla* u. s. w. Auch die Zahl der Kalthauspflanzen ist nicht gering; nicht wenige derselben, welche in Norddeutschland als solche gelten, werden hier im Freien kultivirt, so beispielsweise der Oelbaum. Doch ist derselbe auch hier etwas empfindlich und verlangt gegen plötzlich eintretende Kälte Schutz. Die Orangenbäume gedeihen jedoch nicht im Freien und werden entweder in Töpfen kultivirt oder man überbaut sie im Winter, wie es im Garten des Ritters von Goldegg der Fall ist, mit einem leichten Glashause.

Der Garten des Bürgermeisters Dr. Streiter liegt nicht in der Ebene, sondern zieht sich auf einem Berg hinan. Er schliesst mehr interessante Koniferen, unter Anderem die laugnadeligen *Pinus australis* und *longifolia*, ein. Auch werden einige hübsche Bäume der *Magnolia grandiflora* in ihm kultivirt, welche ohne allen Nachtheil das Klima von Bozen ertragen.

In dem Garten des Erzherzogs Heinrich, der sich ebenfalls zum Theil einem Berge hinauzieht, nahmen die daselbst sich vorfindenden ausländischen Koniferen unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch, da viele von ihnen, welche wir bei uns als unscheinliche Pflanzen in Töpfen kennen, hier

als stattliche Exemplare wuchsen. Himalaya- und Mexiko-Cypressen (*Cupressus torulosa* und *macrocarpa*) waren besonders schön vorhanden; auch ein Exemplar der Cypresse von Goa (*Cupressus insitana*) hatte eine beträchtliche Höhe erlangt, obwohl diese Art ausserdem in der Umgegend von Bozen nicht gut gedeihen soll. *Juniperus phoenicea* fand sich in einem Exemplare vor, welches zu gleicher Zeit männliche und weibliche Kätzchen trug. Zum ersten Male sahen wir ferner *Pinus brutia* mit Zapfen verschiedenen Alters, so dass wir die Selbständigkeit der Art festzustellen vermochten. Endlich war es interessant, dass einige Libanon-Cedern den Wuchs der Himalaya- oder Deodara-Cedern besaßen, also eine spitz zulaufende Krone hatten. Man sieht hieraus, dass selbst charakteristische Merkmale unter Umständen werthlos sein können.

Wenn wir uns bereits dahin ausgesprochen haben, dass man in den Gärten Bozens wohl eine grössere Sorgfalt auf die Pflanzen und überhaupt auf das Einzelne verwendet, dagegen aber das Ganze zum grossen Theil fast gar nicht ästhetisch auffasst, so spricht sich diese Vernachlässigung desselben Prinzips auch in der Umgegend aus. Dass die Kunst des Menschen in einem solchen Falle, wo die Natur in reichlichstem Masse aus dem Füllhorn ihrer Schönheiten gespendet hat, nichts Neues schaffen kann, versteht sich von selbst; wir würden es sogar für einen Frevel halten, wollte der Mensch hier eingreifen. Und doch liesse sich Manches machen, was uns beispielsweise das Aufsuchen der schönsten Punkte erleichterte. In Bozen existirt ein Gartenbau-Verein, der unter dem Vorsitz des thätigen Ritters von Goldegg die Interessen des Garten- und Obstbaues, vor Allem nach aussen, auf das Energischste vertritt. Wo grosse Obst-Ausstellungen waren für Namur, für Berlin und neuerdings wieder für Hamburg, wurden Vorkehrungen getroffen, dass auch die vorzüglichsten Früchte der Bewohner des südlichsten Deutschlands vertreten waren. Und allenthalben, wo diese erschienen, wurden sie anerkannt und erhielten die ersten Preise.

Sollte es aber nicht wünschenswerth sein, dass auch etwas für die Bewohner Bozens selbst, welche keine Gärten in der Stadt besitzen, in dieser Hinsicht geschieht? Ebenso würden Fremde, welche aus dem Norden nach Bozen kämen, gern länger in einem solchen reizenden Orte verweilen, wenn ihnen auf ihren Spaziergängen Schatten geboten würde, wenn sie die lübscheren Punkte in der nächsten Umgebung mit grösserer Bequemlichkeit besuchen könnten, wenn man ihnen andere erschliessen wollte, die bis jetzt kaum bekannt sind. Wir sind überzeugt, dass in diesem Falle namentlich das jenseits des Flusses zerstreut, aber ebenfalls reizend liegende

Dorf Gries noch weit mehr Fremde dauernd herbergen würde, als es jetzt geschieht. Wir vernahmen vielfach Klagen über Mangel an Schatten und über schlechte Wege. Man geht jetzt deshalb lieber nach dem nicht minder reizend gelegenen, nur wenige Stunden entfernten Meran, weil hier Mancherlei, wenigstens hinsichtlich der Wege, geschehen ist. Bozen dürfte aber bei der grösseren Mannigfaltigkeit, welche es darbietet, unbedingt den Vorzug verdienen. Das nahe Mittelgebirge, Ueberetsch, ist einzig in seiner Art, und müchte kaum irgendwo etwas Aehnliches, was Grossartigkeit und Schönheit betrifft, dargeboten werden. Wir hoffen, dass der thätige Gartenbau-Verein in Bozen auch diesen Umstand künftig in's Auge fassen und damit den Bewohnern der Stadt, sowie zahlreichen Fremden es bequemer machen wird, das was Mutter Natur hier in reichlicher Fülle geboten, zu geniessen.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

IX.

Die Spiren des ersten Nachtfrostes, der uns vor jetzt vier Wochen heimsuchte, aber glücklicher Weise keine frühen Nachfolger fand, haben sich so ziemlich verwischt und fallen nur an besonders exponirt gewesenen, sehr freien Lagen, wie z. B. bei Steglitz, an zarten Cucurbitaceen, Georginen, Cannas u. s. w. noch etwas in die Augen. Reichlicher und langanhaltender Regen, verbunden mit milder Temperatur, hat seitdem dem Pflanzenwuchs der Gärten eine üppige Fülle verliehen; besonders die Blattpflanzen prangen jetzt, in der ersten Woche des Oktobers, in so saftstrotzender Fülle und Kraft, wie man sie den Sommer hindurch, bei vielfach gehemmtem Wachstum derselben, oft vermisse und auch für später kaum erwarten zu können glaubte. Allerdings sind die sehr warmen Klimate Entstammenden hinter der Entwicklung, welche ihnen die Tropengluth des vorjährigen Sommers auch bei uns verliehen, diesmal weit zurückgeblieben, so namentlich der *Ricinus*, welcher uns durch die Riesenhässigkeit seiner Dimensionen verwöhnt hatte; der japanische Bandmaiss wird schwerlich, wie 1868, Samen reifen, aber man sieht doch hin und wieder das Pampasgras seine nicht in jedem Jahre zur Ausbildung gelangenden Blütenrispen entfalten, und die so empfindlichen *Coleus* zeichnen noch immer dunkle Stickereien auf das Raseugrün, indess Florblumen, zumal Remontant-Rosen und Fuchsien, im Ueberflusse vorhanden und in fortwährender Entwick-

lunn begriffen sind. Man darf daher wohl zufrieden sein. Spöñne nicht der fliegende Sommer seine weisse Fäden durch die Luft, hätte nicht an sonnigen Lagen der wilde Wein den Porphyr seines Herbstkleides angelegt, und färbte sich nicht hie und da ein Evonymus oder ein Cornus roth, ein Ahorn gelb, wir würden uns kaum soweit in den Herbst hinein vorgeschritten glauben, als wir es wirklich sind. Manches scheint zu Hoffnungen auf einen schönen, warmen und langandauernden Spätsommer zu berechtigen. Möge ein solcher dem Gärtner alle Vortheile des „indianischen Sommers“ der Amerikaner bringen; möge er zugleich jedem Freund der Natur den Genuss einer ungestört sich vollziehenden Umfärbung der herbstlichen Laubmassen gönnen. Ist dies ja doch ein Phänomen, welches man bei uns nicht alljährlich, sondern nur in vorzugsweise günstigen Herbst, wie der letztverflossene einer war, in seiner ganzen wehmüthig stimmenden Pracht geniessen kann, da der Koloritwechsel der Blüme, auf dem der Reiz der späteren Jahreszeit hauptsächlich beruht, eine nur allzu grosse Empfindlichkeit gegen plötzlich eintretende niedere Temperatur zeigt. Wenn nachher auch noch so schöne Tage folgen, sie vermögen doch nicht den einmal jäh unterbrochenen organischen Prozess wieder in Fluss zu bringen. Die Blätter sind einmal gefallen oder sie verunzieren, halb verdorrt am Zweige hängend, Garten und Hain, ohne vorher jene zauberische Skala des allmählichen Erblässens oder Erröthens durchlaufen zu haben, welche mit dem Orangeton der Buchenwaldungen erst spät im November abschliesst, während unsere heimische Birke sich des bleichen Goldes ihrer immer durchsichtiger und durchsichtiger werdenden Krone am allerletzten entkleidet.

Man sieht, wenn den aus Petersburg zurückkehrenden Reisenden die volle Schönheit des Sommers in der Heimath bevorstand, so haben auch die von der grossen Hamburger Ausstellung Heimgekommenen der vorgerückten Jahreszeit zum Trotz, die Genüsse des Blumenjahres und der Gartenfreuden bei uns noch nicht beendigt gefunden; sie brachten das lange und schmerzliche Lebewohl, welches uns der Winter dem Garten unter freiem Himmel zu sagen zwingt, noch nicht über die Lippen zu bringen, sondern haben Zeit, sich wohlgenuth dem Vergnügen hinzugeben, welches in dem Vergleichen der neugewonnenen grossartigen Eindrücke mit dem Allgewohnten, Heimischen besteht. In Betreff des Hamburger Blumenfestes selbst haben die politischen und literarischen Blätter uns Alle, die wir nicht dort sein konnten, vorläufig genügend informiert; die Mittheilungen der Augenzeugen das Bild vervollständigt. Wenn nun unsere „Wochenschrift“ den von Vielen

sicher mit Recht erwarteten Rapport bisher noch nicht gebracht hat, so bitten wir hierin nur einen durch besondere Umstände gebotenen Aufschub, keine bleibende Unterlassungsgünde erkennen zu wollen. Wir begeben eine gewisse verzeihliche Judiskretion, indem wir vorläufig andeuten, dass der gärtnerische Bericht über das grosse Tagesereigniss für die Spalten dieses Blattes einer Feder entfloßen dargereicht werden soll, der an vollendeter Eleganz und Sachkenntniss in Deutschland kaum eine zweite zur Seite zu stellen ist. Niemand anders als der Herr Hofgärtner Jäger zu Eisenach hatte es vom Anfang an übernommen, denselben zu liefern, und man darf der Hoffnung leben, schon die nächste Woche werde es möglich machen, das bisher scheinbar von uns Versäumte glänzend und auf das Befriedigendste nachzuholen.

Die Vorschauer des Winters, deren oben als flüchtig vorübergegangener Erscheinung ohne ernstliche Folgen erwähnt ward, scheinen diesmal von Westen her ihren Weg zu uns gefunden zu haben. Die brittischen Inseln empfanden sie mehrere Tage früher auf eine entschieden empfindlichere Weise. Nach unmittelbar vorangegangener ausserordentlich heisser Witterung trat in England ein plötzlicher Umschwung zu rauherer Luft am 29. August ein, die am 31. dess. Mts. bei östlich wehendem Winde sich zu einem Nachtfrost von — 2 Grad steigerte. Nach Gardeners' Chronicle wurden bei dieser Gelegenheit Bohnenfelder hoffnungslos verwüstet, Kürbisse und Gurken beinahe durchgehends zerstört. Nur ein wenig geschwärzt sind Heliotrop und Georginen, von denen man erwarten darf, dass sie sich wieder erholen werden. Selbst in dem noch milderen Irland hat das Kartoffelkraut durch Frost gelitten.

Es verdient nachträglich bemerkt zu werden, dass der verflossene Winter Unteritalien mit ungewöhnlicher Kälte überzogen hat. In Neapel fror es, dem heiligen Januarius, dem Schutzpatron der Stadt, zum Trotz, an drei Tagen des gleichnamigen Wintermonats, dem 25., 26. und 27., so heftig, dass die ältesten Leute sich gleichen Wetters nicht zu erinnern wissen. Das Thermometer sank bis auf 3 Grad unter Null, der Boden war mit Schnee bedeckt und die Teiche blieben während dieser dreimal vierundzwanzig Stunden zugefroren. Man kann sich denken, wie verheerend die Wirkung eines solchen Frostes auf die hier zu Lande in den Gärten mit soviel Glück im Freien kultivirten tropischen und subtropischen Gewächse sich gestaltete. Dennoch sind nur wenige derselben in Folge davon gänzlich zu Grunde gegangen. Zu diesen gehörten: *Fourcroya gigantea*, *Phyllocladus asplenifolia* und merkwürdiger Weise *Cryptomeria elegans*, wenn auch der Grund des Absterbens dieser letzteren, die ja be-

kanntlich eine ziemlich harte, selbst norddeutsche Winter überdauernde Konifere ist, wohl sicher in anderen Nebenumständen eher, als in der verhältnismässig geringen Kälte von — 3 Grad zu suchen ist. Die *Aralien Sieboldii* und *papyrifera* froren bis auf die Wurzel ab, haben aber kräftig wieder ausgetrieben. *Melanthus*, die *Bananen* und die *Dammarsichte* litten zwar stark, erholten sich jedoch wieder. Von den *Araukarien* bestanden *exelsa*, *Cunninghami*, *Bidwillii*, *gracilis* und *brasilensis* diese Probe; aber schon zehn Fuss emporgeschossene Stämme der *Araucaria Cookii* gingen, wenn auch einige erst nach längerer Zeit, zu Grunde oder überlebten die Katastrophe nur in bejammernswerthem Zustande. Es ist dadurch bewiesen, dass *A. Cookii* unter ihren häufiger kultivirten Gattungsgeossen die weichlichsie und demgemäss zu behandeln ist. Etwa einen Monat nach dieser Kälte erfreute sich die Stadt Neapel wieder einer beinahe heiss zu nennenden Witterung, während in der Zwischenperiode heftige Nordwinde geweht hatten.

Kalifornien, das Vaterland so vieler, zum grossen Theil bei uns ausdauernder Gewächse, hat uns schon mit mancher, in hohem Grade interessanten Bereicherung unserer Gartenflora beschenkt. Es spendet jedoch stets neue Schätze und wird voraussichtlich dies noch lange thun. Eine der interessantesten neuen Einführungen von dorthier ist die hibiskus-ähnliche *Fremontia californica*, von der wir eine Beschreibung in Professor Koch's trefflicher *Dendrologie* finden, obwohl die Pflanze selbst in den deutschen Gärten kaum vorhanden sein dürfte. Der *Horticulteur français* von 1868 bringt über dieselbe nachstehende Mittheilung:

„Während seiner an Abenteuer reichen Expedition in die Felsgebirge der Vereinigten Staaten hat der Oberst Fremont einige treffliche Pflanzen erndtet gemacht, von welchen der Gartenbau Vortheil ziehen kann. Unter diesen Gewächsen befindet sich eines, welches zu einer neuen Gattung Stoff bot, der Mr. Torrey den Namen des unerschrockenen Forschers gab. Es ist dies ein wahrer Glücksfund für die Gärten; denn es ist ausdauernd und entfällt, wenigstens in England, seine Blüten vollkommen gut im Freien. Bis jetzt hat dieser Strauch, soviel wir wissen, in Europa nur bei den Herren Veitch, seinen Einführern, geblüht, was Mr. Hooker erlaubt hat, im *Botanical Magazine* von 1866 eine wohlgelungene und vielfach reproducirte Abbildung davon zu veröffentlichen. Demzufolge ist dies in der That, um die Worte Hooker's zu gebrauchen, der merkwürdigste Strauch, der innerhalb der letzten Jahre eingeführt worden ist. Er übertrifft in vieler Hinsicht noch die *Forsythien*.

Die Entdeckung der *Fremontia californica* ge-

sah an den Quellen des Sacramento, im nördlichen Theil der Sierra Nevada, nicht weit von den Goldgräbereien der Compagnie Merced. Dieselbe bildet einen grossen und schönen, etwa neun Fuss hohen Strauch, der durch seinen Habitus und sein Laub an *Mespilus* oder an den Feigenbaum erinnert, wenn er sich im Mai mit seinen grossen Blütenknospen bedeckt. Die Blätter nehmen nur das äusserste Ende der Zweige ein; sie sind gestielt, fast rund, 3 bis 8 Centimeter breit, aber in drei bis sieben Lappen gespalten, oben mit einem Flaum gesteuerter Haare bekleidet, unten anfangs glauk, später rostbraun. Die Blüten zeigten sich in England im Juni. Sie erscheinen zahlreich, von schön goldgelber Farbe, 5 bis 7 Centimeter im Durchmesser und stehen auf einem dicken und kräftigen Stiel. Ihre botanischen Charaktere sind abnorm und gestatten nicht, diese neue Gattung einer der natürlichen Familien, wie dieselben jetzt bestehen, einzuverleiben. Bentham und Hooker galben indess dieselbe in eine eigene Unterabtheilung der *Malvaceen* einreihen zu dürfen (eine Ansicht, die Professor Koch zu der seinigen gemacht hat), wenn nicht eine neue Familie in der Nachbarschaft der *Sterculiaceen* daraus zu bilden ist. Uns kümmert dies wenig. Wir sehen in der *Fremontia californica* nur einen prachtvollen Schmuckstrauch, dessen Platz in allen Gärten im Voraus bestimmt ist. Unglücklicher Weise steht ihrer Verallgemeinerung ein Uebelstand, die Schwierigkeit ihrer Vermehrung, entgegen, und dies erhält den Preis einer einzelnen Pflanze noch immer auf der Höhe von 15 bis 20 Franken.

Wie in Frankreich, hat sicher auch in Deutschland diese neue Pflanzengattung eine Zukunft. So viele Gewächse des nördlichen Kaliforniens und insbesondere der Sierra Nevada, der Heimath einer *Wellingtonia*, einer *Thuja gigantea* und einer *Cupressus Lawsoni*, überdauern ungestraft unsere Winter im Freien, warum sollte das uns hier beschäftigende eine ernste Ausnahme davon machen? Sollte dasselbe sich wider Erwarten als zärtlich herausstellen, so wird es während der kältesten Monate, gleich dem *Hibiscus syriacus*, durch eine leichte Umhüllung zu schützen sein. Die Hauptsache für uns wird darin bestehen, erst in den Besitz der *Fremontia* zu kommen, um Kulturversuche damit anstellen zu können.

Für eine der besten, wenn nicht für die beste Kletterrose gilt in England in diesem Augenblick die *Climbing Devonensis*. Es wäre empfehlenswerth für unsere Rosenzüchter, dieselbe kommen zu lassen und sie auch bei uns einzubürgern. In den uns zugänglichen Katalogen suchten wir sie bis jetzt vergeblich. Vielleicht erwirbt sich ein Berliner Handelsgärtner und Leser der Wochenschrift das Verdienst dieser neuen Bereicherung unseres Rosenflors.

Leider müssen wir gestehen, dass die Liebhaberei für Kletterrosen in Berlin und dessen Umgegend keine so grosse ist, als sie es wegen der Schönheit der betreffenden Arten und der sonstigen Vorzüge, welche sie darbietet, sein sollte und könnte. Die königlichen Gärten von Potsdam gehen in dieser Hinsicht mit einem glänzenden, nur allzu wenig nachgeahmten Beispiel voran. Es ist beachtungswerth, dass die Bekleidung der Wände mit Rosen in der Mark eigentlich eine uralte Landessitte zu sein scheint: man sieht in den kleinsten und abgelegensten Landstädten häufig genug ganze Häuserfronten mit meist hochstämmig gezogenen alten Rosensorten, deren Krone fächerförmig weithin ausgebreitet ist, überzogen. Von dieser Thatsache bis zur Pflege der noch weniger Sorgfalt erfordernden neueren Kletterrosen ist es nur ein Schritt. Möchte derselbe recht häufig gethan werden: er wird sicher eine Quelle des Genusses für Jeden, der sich zu demselben entschliesst, bilden und zugleich zur Verschönerung der oft recht prosaischen nächsten Nähe vieler Häuser beitragen. Dass England uns in dieser Hinsicht mit gutem Beispiel vorgegangen ist, und täglich mehr vorgeht, erhellt aus nachstehender Mittheilung in einer der letzten Nummern von Gardeners' Chronicle:

„Die Kletterrose von Devonshire (Climbing Devonensis) hat in diesem Sommer sehr schön geblüht und die Schönheit ihrer Blüthen kommt der ihrer Mutterpflanze völlig gleich, wenn sie dieselbe nicht noch übertrifft. Sie blühte hier in ungeheuren Corymben und übertrifft in ausserordentlicher Kräftigkeit des Wuchses sogar unseren alten Liebling Gloire de Dijon. Sie verspricht binnen Kurzem jede andere helle Kletterrose zu verdrängen. Lamarque und Solfatara werden von ihr gänzlich in den Schatten gestellt. Vermöge der Anstrengungen unserer lokalen Gartenbau-Vereine, diesen höchst wünschenswerthen Zweig der Rosenkultur populärer zu machen, haben die einfachsten Hausbesitzer der hiesigen Gegend ihre Gebäude mit Gloire de Dijon und Général Jacqueminot bezogen. Marschall Niel blüht hier vortreflich an südlich oder westlich gelegenen Mauern, aber nur mittelmässig als Hochstamm.“

Ein Sumach, welcher zu sehr grossen Erwartungen für die Zukunft berechtigt, ist der vor etwa drei Jahren in Frankreich durch die Herren Thibaut und Keteleer gezüchtete und jetzt von dort aus zu uns gelangende *Rhus glabra laciniata*. Die fast doppelt gefiederte zu neunenden Blätter, welche sich sanft gewölbt nach allen Seiten hin ausbreiten, geben dem Strauch schon im ersten Jugendalter ein Ansehen von Eleganz und Schönheit, welches, unserer Meinung nach, mit der fortschreitenden Ent-

wicklung noch zunehmen und sich wahrscheinlicher Weise zu einer Wirkung steigern dürfte, von der man zur Zeit wohl kaum mehr als eine schwache Ahnung haben kann. Schon ganz kleine Exemplare, wie wir sie bisher allein aus eigener Anschauung kennen, möchten sich zur Einzelpflanzung auf Rasenflächen empfehlen. Sie erinnern in ihrer Tracht, die Stacheln abgerechnet, lobhaft an *Aralia spinosa*, in etwas auch an jene seltsamen aufrutschenden Umbelliferen, welche man in den Bergschluchten und auf den Meeresklippen Madeira's bewundert. Selbstverständlich wird dieser Habitus mit zunehmendem Alter durch grössere Stammhöhe und eine binschsig sich gestaltende Krone einer wesentlichen Modifikation unterliegen, ohne jedoch — das wagen wir vorherzusagen — an Reiz deshalb irgendwie einzubüssen. Die genannte Varietät, in Frankreich als hart erprobt, darf mit einem sehr hohen Grade von Wahrscheinlichkeit für ebenso trefflich bei uns ausdauernd, als die aus Kanada stammende typische Form der Art gehalten werden. Wir verdanken die Möglichkeit, in ihren Besitz zu gelangen, unserem Mitbürger Lorberg, der diese höchst interessante Spielart vor Kurzem erhielt und, dem soeben erschienenen Nachtrag zu seinem Katalog zufolge, zu einem mässigen Preise davon abgeben kann. Derselbe hat seinen anerkannten Verdiensten um die Einbürgerung seltener und werthvoller Gehölze durch die Einführung von *Rhus glabra laciniata* ein neues Anrecht auf die Erkenntlichkeit der Gartenbesitzer hinzugefügt, deren Aufmerksamkeit diese wahrhaft interessante Neuheit hiermit bestens empfehlen sei.

Wer möchte leugnen, dass auch die Pflanzenspecies ihre Schicksale haben und Gunst wie Ungunst der Menge ihnen auf eine oft kapriziös zu nennende Weise zugewogen wird? Manche derselben verbreiten sich, bald nach dem ersten Erscheinen ihrer Namen in den Katalogen, mit reissender Schnelligkeit über die Gärten, während andere, kaum minder selten zu nennende, weit zurückstehend hinter der Popularität jener, in bescheidenem Dunkel verharren und lange Zeit ausserhalb der Mauern botanischer Gärten fast unbekannt bleiben. Sind die Letzteren darum des Interesses weniger werth? Gewiss nicht; sie werden in Erwartung dessen, dass vielleicht auch einmal ihre Zeit kommt, einstweilen von Kennern und wahrhaften Liebhabern mit um so grösserer Theilnahme betrachtet und in den Kreis ihrer Beobachtung gezogen werden. In ihre Reihe gehört u. a. eine sehr zierliche Schlingpflanze Japans, die *Akebia quinata* Sieb. (Rajania Thunb.), deren ausserordentlich feines und schöngebildetes Laub ihr, abgesehen von den niedlichen Blüthen, allein schon einen Ehrenplatz in jedem Garten sichern müsste, wäre eben die Anzahl der zur

Kultur sich drängenden Gewächse nicht schon eine übergrosse geworden. Wer aber kann, bei dem emharras de richesse, das in der Horticulter jetzt vorwaltet, an Alles zugleich denken; wer hat Raum genug für all' die Mannigfaltigkeit!? Wir würden der Akebie hier nicht Erwähnung thun, hätte dieselbe nicht dadurch ein erneutes Interesse gewonnen, dass sie im verlossenen Herbst zum erstenmal in Europa Früchte getragen hat, was in dem der Kultur und Acclimatisation seltner Holzgewächse gewidmeten Garten von Segrez bei Paris geschehen ist. Beobachtet wurde diese Fruktifikation zuerst durch Herrn Hérineq, den bekannten geistvollen Redakteur des *Horticulteur français*, an einer majestätischen Säule der Akebia, welche dort seit fünf bis sechs Jahren ausgepflanzt, auf das Herrlichste gediebt. Sehr grosse cylindrische, zu dreien beisammenstehende Beerenfrüchte vom schönsten Violettbraun verleihen diesem Rankengewächs einen um so höheren Werth als Zierpflanze, als die Art hiermit jene Altersstufe erreicht haben dürfte, welche sie wahrscheinlich erst zu reichlichem und regelmässigem Fruchttragen befähigt. Herr Hérineq irrt indess darin, dass er die Frucht der Akebie für total unbekannt ansieht. Ein Blick in die Flora japonica von Siebold und Zuccarini würde ihn eines Besseren belehren haben. Er hätte dasselbst auf Tab. 77 die Abbildung nicht nur der Pflanze sondern auch ihrer Frucht finden können. Aus dem genannten Werko erfahren wir zugleich, dass die Akebiafrüchte in Japan genossen werden und einen süssen und angenehmen Geschmack haben, auch bei Brustleiden als schleimlösendes, erweichendes und zugleich nahrhaftes Heilmittel in Gebrauch sind.

Carl Bolle.

Haupt-Katalog der Landesherrlichen Baumschulen zu Muskau.

Herbst 1869 bis Frühjahr 1870.

Bei den mannigfachen Unvollkommenheiten, an denen selbst die besseren Kataloge nicht selten laboriren, ist es eine wahrhaft erfreuliche Thatsache, ein derartiges Verzeichniss einmal mit vollem und ungetheiltem Beifall beglücken zu können. Der Geist, in welchem es geschrieben, ist ein so echt wissenschaftlicher, die eingestreuten Erläuterungen, dazu bestimmt, dem Laien die Auswahl der Gehölze, de-

ren er bedarf, zu erleichtern und selbst für den Kenner werthvolle Winke zu geben, erheben sich bei aller Kürze zu einem so hohen Grade von Anschaulichkeit und praktischer Nützlichkeit, dass sogar der nicht Eingeweihte hinter der Anonymität des Titels die Autorschaft eines unserer gediegensten Schriftsteller über Baumzucht und bildende Gartenkunst wenigstens ahnt. Der Synonymie ist hinreichende Berücksichtigung zugewandt worden, die sich in der Form von Fragezeichen öfters sogar als eine kritische Kund gibt. Es bedarf kaum erst der Bemerkung, dass auch diesmal, wie man es bei den Muskauer Katalogen gewohnt ist, jedem Speciennamen sorgfältig die Autorität des Botanikers, von welchem die Benennung herrührt, beigefügt wird: ein nicht hoch genug zu veranschlagender Vorzug der in Rede stehenden Schrift vor vielen anderen ähnlichen Inhalts. Jedermann wird einsehen, wie hierdurch nicht nur theoretisch Vieles gefördert, sondern auch thatsächlich vor den bedenklichsten Verwechslungen Schutz gewährt wird. Ein Verzeichniss, wie das vorliegende, muss nothwendig eine mehr als vortübbelnde Bedeutung erlangen: es gestaltet sich wie von selbst zu einer sehr präzisen, dendrologischen Flora eines bestimmten Gebiets.

Ein Blick auf den Inhalt des Werckchens genügt, um neben dem Erwähnten, als ein Hauptverdienst dieses Katalogs, die grosse Reichhaltigkeit des Materials, von jeher eine rühmliche Spezialität der Muskauer Baumschulen, zu veranschaulichen. Abgesehen von der Mannigfaltigkeit und der rationalen Auswahl der meist, wenn auch nicht ausschliesslich, für Norddeutschland berechneten Obstsorten, sind uamentlich unter dem Sortiment der Zierbäume und Sträucher verschiedene der Hauptgenera in wahrhaft staunenswerther relativer Vollständigkeit vertreten. So u. a. die Gattungen: *Betula*, *Fraxinus*, *Quercus*, *Ulmus*, *Spiraea*, *Crataegus*.

Hinsichtlich der Wüchsigkeit und Vorzüglichkeit der Exemplare, welche in den Muskauer Baumschulen gezogen werden, kann Referent aus eigener Anschauung ein günstiges Urtheil abgeben, obwohl es dieser individuellen Meinungsäusserung wohl kaum erst bedarf. Der Vortheil nüssiger und sachgemäss zu nennender Preise gesellt sich dem hinzu; vor Allem wird das kaufende Publikum es als einen besondern Vorzug in's Auge fassen müssen, dass es überzeugt sein kann, von Muskau aus, unter der Oberleitung der Verfasser des Arboretum muscaviense, stets nur sicher und richtig bestimmte Gehölze zu erhalten.

Carl Bolle.

Wochenschrift

des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 41.

Berlin, den 16. Oktober

1869.

Preis des Jahrganges 6½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Rückblick auf die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 13. September 1869 in Hamburg. Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach. — Ueber Dasyllrien (Roullinien, Pincenektien, Beaucarneen).

Sonntag, den 31. Oktober, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause, Mohrenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

R ü c k b l i c k

auf die

internationale Gartenbau-Ausstellung

vom 2. bis 13. September 1869

in

Hamburg.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Wenn wir erst vier Wochen nach Eröffnung der Hamburger Ausstellung die Feder zu einem Berichte über dieselbe ergreifen, so müssen wir unsere Leser um Entschuldigung bitten, dass derselbe so spät kommt. Der Herausgeber dieser Blätter lebte zur Ausstellungszeit, wie die Leser wissen, zur Stärkung seiner Gesundheit in den Alpen, und Schreiber Dieses, den das Vertrauen des Herausgebers mit dem Auftrage beehrte, einen Bericht über die Ausstellung zu geben, knüpfte an den Besuch Hamburgs eine grössere Reise nach dem Norden, von welcher er erst unlängst zurückgekehrt ist. Endlich verzögerte sich die Arbeit durch das längere Ausbleiben offizieller Berichte über Preisurtheilung, Besuch der Ausstellung u. s. w., und es sind leider diese Dinge heut noch nicht zu Händen des Referenten. Derselbe muss sich daher in der Hauptsache auf seine Erinnerungen und Notizen verlassen, nur den Ausstellungs-Katalog als Beistand. Er fühlt sich beim Beginn dieses Unternehmens in

der Lage eines kleinen Mädchens, welches den Willen und den Muth hat, die kranke Mutter im Hause zu vertreten, aber mit den schwachen Kräften nicht ausreicht, und wo der gute Wille das Beste ist. Wo der Herausgeber der Wochenschrift mit der Sicherheit des Geübten, in der Beurtheilung grosser Ausstellungen viel Erfahrenen zu Werke gegangen wäre, ergreift Referent fast zaghaft die Feder, und nur die Voraussetzung und Hoffnung, dass er unter Berücksichtigung der angegebenen Umstände auf nachsichtige Beurtheilung zu hoffen habe, gibt ihm den Muth zu der schwierigen Arbeit.

Meine Besprechung der Hamburger internationalen Gartenbau-Ausstellung bezweckt einerseits, denjenigen Lesern, welche selbst in Hamburg waren, erinnernde und ergänzende Mittheilungen zu machen, andererseits denjenigen, welche nicht dort waren, einen Begriff von dem Ganzen zu geben. Auf einzelne Pflanzen werde ich mich selten einlassen, was schon die ungeheure Menge derselben verbietet. Dasselbe gilt von den verschiedenen Sammlungen: es ist gradezu unmöglich, alles Wichtigere auch nur zu erwähnen. Wenn ich daher die eine oder andere Kollektion nicht nenne, während andere ebenso wichtige, nach individueller Ansicht vielleicht bessere von mir unbeachtet bleiben, so hat dies keinen anderen Grund, als dass ich sie übersehen, vergessen oder nicht notirt habe. Wer die vielen Störungen in den nothwendig stillen Betrachtungen auf grossen

Ausstellungen kennt, wird mich vollständig entschuldigen.

Ich werde zuerst versuchen, eine Art plastisches Bild des Terrains und der ganzen Ausstellung zu entwerfen, dann Einzelnes hervorheben, und mit allgemeinen Betrachtungen und Bemerkungen schliessen. Da zur Zeit der meisten meiner Notizen die Preisvertheilung noch nicht bekannt war, indem einige der Herren Preisrichter in übertriebener Genauigkeit noch am dritten Tage seit Eröffnung der Ausstellung „preisrichteten“, so kann ich bei Erwähnung einzelner hervorragender Sammlungen nur gelegentlich hier und da bemerken, ob sie einen Preis erhalten haben, — Irrthum vorbehalten. Den Lesern dieser Blätter wird dieser Mangel wenig fühlbar werden, da die „Wochenschrift“ wohl die Preisvertheilungs-Liste nach offizieller Bekanntmachung in einer der nächsten Nummern bringen wird. Zudem hat die Preiserkennung für den mit dem Ausstellungswesen Bekannten keinen Einfluss auf sein Urtheil und seine Geschäftsanknüpfungen, da er weiss, dass nicht-gekrönte Gegenstände ebenso schön, in mancher Beziehung besser sein können, als mit Preis belohnte, indem das Urtheil der Preisrichter oft vom Programm bestimmt wird, welchem gewisse Kollektionen nicht ganz genügen. Es liesse sich über diesen Gegenstand noch Manches reden und wünschen, aber wir müssen uns mit der ewigen Erfahrung trösten und beruhigen, dass nichts in der Welt vollkommen ist.

Der Ausstellungsplatz ist den Lesern der Wochenschrift einigermaßen aus früheren Mittheilungen über die Vorbereitungen bekannt. Er umfasst den ganzen Raum zwischen dem eigentlichen alten Hamburg und der Vorstadt St. Pauli einerseits und dem Damm des Müllerschors östlich und der Elbe westlich, wovon nur der dem Handel und Verkehr dienende Quai am Hafen ausgenommen ist. Da der zuerst angewiesene Raum von 1,700,000 Quadratrass für alle Anmeldungen nicht ausreichte, wohl noch mehr aus dem Grunde, weil man das ganz nach den Gesetzen der Schönheit bearbeitete und entsprechend mit Ausstellungs-Gegenständen besetzte Terrain nicht mit nicht-zierenden Dingen und noch mehr einfachen Gebäuden verunzieren wollte, so wurde jenseits der grossen Verkehrsstrasse zwischen Hamburg und St. Pauli und Altona noch ein Stück zwischen den Alleen des „Heiligengeist-Feldes“ und dem Stadtgraben zu Ausstellungszwecken eingerichtet, und es waren hier namentlich die Früchte, Obst und Allee-Bäume, sowie alle zum Betrieb des Gartenbaues dienende nützliche Werkzeuge, Maschinen, Vorrichtungen u. s. w. untergebracht. Dieser Theil war also in der Hauptsache der Nutzgärtnerei und ihren Hilfsmitteln übergeben. Doch fanden sich hier

auch zu spät eingetroffene Ziergegenstände. Diese beiden getrennten Grundstücke waren durch eine hoch angebrachte dekorative Brücke verbunden, unter welcher sich die Hauptstrasse von St. Pauli und die Einsbütlerstrasse theilen. Die Mitte dieser Brücke von 200 Fms Länge wurde von einem offenen thurmartigen Pavillon gekrönt, um diesem an so belebter Strasse liegenden Bau, unter welchem täglich Hunderttausende passirten, ein würdiges Ansehen zu geben. Ausserdem war sie — wie alle provisorischen Gebäude der Ausstellung — reich mit Blumengewinden und Fahnen verziert. Das Terrain des Hauptplatzes der Ausstellung war in jeder Hinsicht so überaus günstig, dass man von Kennern allgemein die Ansicht aussprechen hörte, es sei nicht möglich, in einer anderen grossen Stadt ein ähnliches zu finden, und schon aus diesem Grunde werde die Hamburger Ausstellung unübertroffen, sogar wohl unerreicht bleiben. Es ist hier nicht der Ort, das Wahre oder Unwahre dieser Behauptung zu begründen: soviel ist aber gewiss, dass ein besserer oder nur ähnlicher Ausstellungsplatz zur Zeit nicht bekannt ist, und dass schon aus diesem Grunde die Hamburger Ausstellung unerreicht dasteht. Durch vorhandene alte Alleen und Wege gut begrenzt, mit einem Terrain voll Abwechslung, worin Thal, Hügel und Ebene harmonisch ineinander greifen, eine Bodengestaltung, ganz wie sie die Kunst braucht, um alle Reize der Pflanzenwelt zur vollsten Geltung zu bringen, die Gelegenheit gibt, die Pflanzen- und Blumen-Dekorationen bald von oben, bald von unten zu betrachten, je nachdem der Eindruck so oder so günstiger ist. Ein Terrain, ganz geeignet, um die verschiedensten Bauwerke so aufzustellen, dass sie zum Schmuck des Ganzen beitragen, oder wo dieses nicht möglich, wenigstens nicht stören; geeignet ferner zur Anwendung aller möglichen Gartenzierden oder nützlichen Einrichtungen. Dieses ganze Terrain, mit zahlreichen älteren Bäumen und Gebüsch besetzt, an welche sich die jungen Anstellungspflanzen naturgemäss anschlossen, welche letzteren Schutz und Hintergrund gaben und die zahlreichen Gebäude von verschiedener Bauart vermittelnd trennten; unmittelbar an einem Riesenstrome gelegen und einen Welthafen mit Tausenden von bewimpelten hohen Masten gleichsam als Dekoration in unmittelbarer Nähe; mit aussichtsreichen, bis 200 Fuss hohen Hügeln und geschlossenen lieblichen Thalgründen, in denen nichts an die Nähe einer Weltstadt und ihr Getriebe erinnert; wenn man, wie ich und eine kleine Anzahl Begünstigter, die Ausstellung vor Eröffnung (9 Uhr Vormittags) besuchen konnte, wo die Pracht der Blumen und die Schönheit fremder Baumformen wie von Feenhänden hingezaubert schien; mit Wasser in Fülle,

welches in der Breite eines ansehnlichen Flusses gegen 2,000 Fuss lang den grössten Theil der Thalsole einnimmt, und als Fluss oder auch als See angesehen werden kann, darin mehrere als besondere Gärten erscheinende, reich mit Pflanzen und kleinen Ziergebäuden (Lauben, Volières, Pavillons u. s. w.) geschmückte Inseln; mit den schönsten und höchsten Aussichtspunkten der Umgegend; unmittelbar aus einem Strome sich erhebend; und alles dieses von dem Häusermeer zweier grosser Städte dicht umschlossen; für Einheimische und Fremde ohno Mühe und viel Zeitverlust zu erreichen, — ein solcher Platz findet sich allerdings nicht leicht zum zweiten Male.

Betrachten wir die allgemeine Bodengestaltung etwas näher, weil so am leichtesten ein Gesamtbild geschaffen werden kann, dessen detaillirte Ausschmückung der Phantasie jedes Einzelnen überlassen bleiben mag, nachdem er erfahren, welche Schätze die Ausstellung zur Ansicht brachte. Bekanntlich war Hamburg bis nach den Befreiungskriegen Festung, und an der Landseite von wasserreichen Wällen umgeben. Man hat dieselben in den dreissiger Jahren grösstentheils in Gartenanlagen verwandelt, indessen nun besonderen Rücksichten (Thorsperrgeld) das Wasser unverändert gelassen, an der Bodengestalt wenig verändert und sich mit Wegen und schattigen Pflanzungen auf der inneren (Stadt-) Seite begnügt, welche zwischen dem Damm- und Müllernthor zuweilen in parkartiger Breite auftreten. Fast der höchste Punkt Hamburgs ist die kurze Strecke zwischen dem Müllernthor und der Elbe, daher ist auch der Wallgraben, dessen Wasserstand massgebend war und nur wenig über dem Niveau der Elbe liegt, hier am tiefsten und bildet ein wohl zum Theil natürliches Thal, dessen Eingang einerseits nach der Stadtseite der allbekannte „Stintfang“, ein 200 Fuss hoher Hügel und eine Schanze, andererseits der Vorsprung der Höhen der Vorstadt St. Pauli bildet und mit dem schönen „Seemannshaus“ gekrönt ist. Dieses Thal, an der Elbe beginnend und scheinbar in gleichem Niveau mit derselben, endigt am „Müllernthordamm“, das ist diejenige Stelle, wo der alte Wallgraben nach Aufhebung der Festungswerke durch einen Damm überbrückt worden ist, um die Verbindung mit den Vorstädten und dem anstossenden Altona zu vermitteln. Das ganze Thal mag eine Länge von etwas über 2,000 Fuss besitzen, und hat zwei ziemlich weite, stark ansteigende Einbuchtungen nach beiden Seiten. Die südliche nach der Stadt gerichtete endigt zwischen dem Hügel des „Stintfangs“ und der stark vortretenden steilen Anhöhe, worauf der Elbpavillon (Restauration) steht, und erhielt durch das grosse Gebäude für warme Pflanzen einen

architektonischen Abschluss. Das andere Seitenthal öffnet sich dem Elbpavillon-Hügel gegenüber als breite Mulde, die sich sanft aufsteigend nahezu bis an die Grenze der Anlagen und des ersten Häuser der Vorstadt St. Pauli ausdehnt. Während auf der Südseite kaum eine grössere Stelle zu finden ist, die man eben nennen könnte, breitet sich am Westrande des gegenüberliegenden Seitenthales bis zum „Seemannshaus“ eine ziemlich grosse ebene Fläche aus, auf welcher hauptsächlich die Blumenbeete und blühende Pflanzen im Freien zu finden waren. Hier war auch der Haupteingang der neuen Strasse Kastanien-Allee in St. Pauli gegenüber.

Dies ist in der Hauptsache die Bodengestaltung des Ausstellungs-Parks, wie man den Platz nennen muss; denn dass man es nicht mit einem Ausstellungsraum in bisher gewohnter Weise zu thun hat, wird jeder Leser bereits eingesehen haben. Auf diesem Raum hatte die Kunst in sinniger und meist auch zweckentsprechender Weise ihre ermutigenden Werke entfaltet. Es war für den Künstler, den bereits durch andere Anlagen, namentlich die des Hamburger zoologischen Gartens, vorthellhaft bekannten Garten-Ingenieur F. J. C. Jürgens aus Ottensen (Vorstadt von Altona), eine dankbare Aufgabe, mit fast unbeschränkten Mitteln auf einem so herrlichen Terrain seinen Plan zu entfalten. In welcher Weise gearbeitet wurde, mag der Umstand zeigen, dass allein für Erdarbeiten, bis zum Säen des Rasens und der Pflanzen fertig, etwa 25,000 Thaler ausgegeben wurden. Die Bodengestaltung ist im Allgemeinen gelungen und naturgemäss, an vielen, z. B. an den Abhängen der Nordseite, wo keine alten Bäume und unangreifbaren steilen Abhänge Hindernisse boten, musterhaft, an wenigen unschön und dieses wohl meistens unverschuldet, indem an gewissen Dingen nicht gerüttelt werden durfte. Als eine solche Stelle bezeichne ich den halbrunden, in grader Böschung aufsteigenden Hügel, worauf der Elbpavillon steht, mit welchem nichts zu machen war. Freilich hätte durch reichere Bepflanzung dafür gesorgt werden müssen, dass die Einförmigkeit dieser alten Schanze gemildert worden wäre, denn sie war in ihrer Kahlheit überaus hässlich und nach meiner Ansicht die einzige auffallende Unschönheit des ganzen Parks. Das winzige Blumenbeet in der Mitte des Hanges, in Form eines Schmetterlings, machte nicht mehr Eindruck, als ob ein wirklicher Riesenschmetterling sich darauf gesetzt habe, und der ganze grosse Aufwand von Teppichbeeten aus farbigen Pflanzen, deren Herstellung an dem steilen Abhange nicht wenig Mühe gekostet haben mag, machte aus der Ferne, von wo allein eine Uebersicht möglich war, den unbedeutenden Eindruck einer Kante, indem sie viel zu weit oben lagen, um

in's Auge zu fallen. Auch aus dem Wasser im Thale mit zwei Inseln, an welchem einzelne Fachleute Manches auszusetzen hatten, hatte man nach meiner persönlichen Ansicht gemacht, was möglich war.

In seiner langen Ausdehnung glich der Stadtgraben einem Flusse, welcher sich scheinbar in die nahe Elbe ergiesst, und hätte demnach mehr glatte als gebuchtete Ufer haben müssen. Allein auf einem Terrain, welches von oben ganz übersehen werden kann, wo man das Ende des Thales stets vor Augen hat, ist es unmöglich, das Ende des Wassers künstlich durch Biegungen und Pflanzungen zu verbergen, wodurch es allein möglich wird, eine beabsichtigte Täuschung hervorzubringen. So wurde denn das schmale Wasserstück von wohl 1,500 bis 1,800 Fuss Länge als ein See gedacht und demgemäss an den Ufern behandelt, sowie mit Inseln versehen. Die zwei Inseln durch Brücken mit dem Lande verbunden, unterbrachen nicht nur das allzu lange Wasserstück, sondern dienten auch zu besonderen Ausstellungszwecken, und bildeten kleine mit Pavillons, Völkern u. s. w. geschmückte Gärten für sich, worauf besonders Blattpflanzen und Hängebäume vorherrschten. Das so verwendete Wasser mag in seiner jetzigen seeartigen Gestalt an einigen Stellen eine Breite von 100 Fuss haben. Wenn man von der Höhe das Thal übersieht, glaubt man an einem tief eingeschnittenen Fiord oder Botten (Busen) der nördlichen Meeresküste mit hohen Uferbergen zu stehen, welche Täuschung besonders durch den Anblick der am Hintergrunde glänzenden grossen Wasseroberflächen der Elbe mit ihren zahlreichen Seeschiffen angeregt wird.

Der Bestimmung eines Parks gemäss waren auch die Gebäude so vertheilt und gebaut, dass sie der Mehrzahl nach zum Schmuck des Ganzen beitragen konnten. Nur die lange offene Gemüthshalle hinter dem „Seemannshause“ sah traurig aus, und war, wenigstens in den ersten Tagen, nicht einmal vollständig besetzt, wie denn das Gemüthe überhaupt die schwächste Seite der Ausstellung war. Die verschiedenen Gebäude waren in ihren leichten Holzkonstruktionen meistens hübsch. Der Holzanbau des bedeutend vergrösserten Elbpavillons verschwand in der Ferne fast hinter den davorstehenden Bäumen und Veranden. Der grosse Bau der Warmhäuser, mit einem Mittelbau in Kuppelform von 80 Fuss Höhe, 70 Fuss Tiefe und Weite, und zwei niedrigen Kuppelgiebeln an den Enden der je 140 Fuss langen Seitenflügel leistete Alles, was man von einem Holzbau erwarten kann. Nur die frischgelbe Farbe der Tannebretter hätte an den Fronten etwas mehr verborgen oder durch Anstrich verändert werden müssen, was besonders an dem Hauptein-

gange zum Ausstellungspark, wo die Bretter nicht einmal aneinander stiessen, den Eindruck der Unfertigkeit machte.

Sehr hübsch war das Schweizerhaus auf dem „Stintfang“ als Hauptfestplatz, wo Nachmittags Musik schallte und echtes Dreher'sches Wiener Bier von meist unechten Wienerinnen in sehr kleinen halbgefüllten Seidelchen verschänkt wurde, während die übrigen Restaurationen nicht mehr Ansprüche zur Schan trugen, als ihre Bestimmung mit sich brachte.

Ein äusserlich sehr unansehnlicher, aber überaus praktischer Bau war das länglichrunde grosse Kalt- haus von 250 Fuss Längsdurchmesser. Das grosse überwölbte Reservoir der Hamburger Wasserleitungen („Wasserkunst“) bildete die erhöhte Grundfläche für den Mittelbau, welcher eine Art weite Kuppel mit Leinwanddach darstellte. An diese schlossen sich ringförmig zwei Gallerien mit breiten Tafeln zu beiden Seiten, jede 5 bis 6 Stufen tiefer liegend. Es lässt sich kein zweckmässigerer Ausstellungsplatz für kleine Pflanzen (denn nur solche waren vorhanden) und abgeschnittene Blumen denken, und ich empfehle diese ringförmigen Ausstellungshallen, welche hier durch Zufall entstanden, sehr zur Nachahmung bei anderen Ausstellungen.

Sämmtliche Gebäude auf der Südcseite des Thales, von der Musikhalle auf dem „Stintfang“ beginnend und im Elbpavillon endigend, mochten eine Länge von 1,500 bis 1,600 Fuss haben und waren durch Gallerien und Veranden mit einander verbunden.

Sehr hübsch waren die von Anstellern, Zuckerhäckern, Händlern mit Cigarren, chinesischem Thee, Palmenfächern, Büchern, Bildern u. s. w. nach Vorschrift errichteten kleineren Gebäude und für das Ganze eine Zierde. Ferner waren zum Theil sehr hübsche und geschmackvolle kleine Gartengebäude, als: Kiosks, Pavillons, Lauben von Gitterwerk, Vogelhäuser vorhanden und so angebracht, dass sie dem Ganzen zum Schmuck dienten, z. B. auch auf den Inseln am steilen Abhange des „Stintfangs.“

Ein am Hauptwege zum Thale an der Stadtseite angebrachter prachtvoller Pavillon im Rococo- styl, vollständig und aufs Feinste nach dem Geschmacke Ludwig's XIV. ausmöblirt (von Werner und Pighem in Hamburg aufgestellt), aus Blumen- und Pflanzenschmuck hervorragend, erregte allgemeine Bewunderung und war immer gedrängt voll Damen. Ich meinerseits hin kein Freund der gedrückten Gebäude dieses Stils, mit den muschelartigen Mansarden, besonders wenn sie, wie dieses, von oben übersehen werden können.

Der schönste Bau aber war die über das tiefe Thal führende Hängebrücke (Drahtseilbrücke) von 300 Fuss Länge, von thurmartigen Holzpyramiden ge-

tragen, mit einer grossen und zwei kleineren Öffnungen. Ohne diese Verbindung wäre der Uebergang von einer Thalseite zur anderen so mühevoll geworden und mit soviel Zeitverlust verbunden gewesen, dass viele Besucher davor zurückgeschreckt wären. Auch gewährte die luftige Brücke in ihrer leichten Bauart, von fern wie Spinweben erscheinend, einen schönen Anblick, während die Aussicht von derselben, welche einerseits einen grossen Theil des Ausstellungs-Parkes umfasste, andernseits über die Elbe und den nahen bis an die schwarzen Waldberge des eine Meile entfernten Harburger Ufers streifte, von ganz besonderem Reiz war.

Wenn wir die künstlichen Felsgrotten, Ruinen u. s. w. aus Tuffstein zu den Bauwerken zählen wollen, so kann von ihnen nicht dasselbe Gute gesagt werden. Sie waren kleinlich, übertrieben bizarr und verriethen einen kindischen Geschmack. Hoffentlich werden sie nicht viele Nachahmungen finden. Selbst der sonst gelungene Bau der grottenartigen Thurmräume aus grossen Steinkohlen-Stücken am Mauerrande unter dem „Seemannshause“ war nicht schön und hat keinen Zweck, denn Steinkohle kann doch nimmermehr Baumaterial werden. Man begreift daher auch nicht, dass ein solcher Bau im Programme zur Konkurrenz vorgegeben war.

Günstiger lautet das Urtheil über andere kleine architektonische Werke: Treppen, Balustraden, Bassins, Unterbaue für Vasen, Statuen u. s. w., zum grössten Theil aus Cement oder anderem Kunststein errichtet. Wir hatten dieselben besonders auf und an den Terrassen vor dem grossen Warmbause, sowie im Mittelbau deseben zu beachten. In diesen Dingen zeichnet sich besonders die Firma J. E. L. Hernig in Hamburg aus.

Die Pflanzungen der Ausstellung, insoweit sie neu hergestellt wurden, waren entweder unter den Ausstellungs-Gegenständen oder zu landschaftlichen Zwecken angepflanzt, meist jedoch beides zugleich. Da die Sektion, welcher ich als Preisrichter zugesellt war, die Landgebölze, mit Ausnahme der Koniferen, zu beurtheilen hatte, so lernte ich diese Pflanzen besonders genau kennen. Diese Pflanzungen im Freien, zugleich zu landschaftlichen Zwecken, wodurch der Charakter eines Parkes hauptsächlich bestimmt wurde, bilden die Hauptunterabtheilung der Hamburger Ausstellung von den früheren deutschen und internationalen. Das Beispiel und Muster war die Welt-Ausstellung in Paris im Jahre 1867. Hamburg konnte Grössere leisten, weil es schon ein Vorbild und viel günstigeres, grossartigeres Terrain hatte, auch länger und besser vorbereitet werden konnte. Sonst hielt man die Ausstellungen in Sälen ab und benutzte das Freie nur gelegentlich bei Ueberfluss von Einlieferungen für minder wichtige

und nicht zärtliche Gegenstände. Dann ging man weiter und baute bei Ueberfüllung besondere Hallen neben der Haupt-Ausstellung. Erfurt aber machte thatsächlich 1865 den ersten Schritt in's Freie, schuf Blumen- und Pflanzendekorationen im Freien auf einem bedeutenden Terrain, begnügte sich aber mit vorhandenen, nur entsprechend veränderten Pflanzungen als Hintergrund und zur Absonderung der Plätze. Wir irren aber wohl kaum, wenn wir annehmen, dass Erfurt ein Vorläufer von Paris war, dass die Pariser Ausstellung in Gartensachen ohne den Vorgang Erfurts nicht das geworden wäre, was die Welt staunen machte.

Die Pflanzungen bestanden in Hamburg vorwiegend aus Koniferen. Diese Pflanzen-Familie wurde nicht nur durch die Mode begünstigt, sondern auch durch den Umstand, dass die immergrünen Koniferen sich ohne wirklichen Nachtheil jederzeit verpflanzen lassen. Nur an den Wellingtonien war zu bemerken, dass dies nicht buchstäblich zu nehmen sei, indem manche ein sehr bedenkliches Aussehen hatten. Es ist jedenfalls rathsam, alle Wellingtonien, welche gross verpflanzt werden sollen, in den letzten Jahren in Gefässen zu kultiviren und nur mit ungestörten Ballen zu verpflanzen.

Ein solcher Zusammenfluss von Koniferen mag wohl noch nie dagewesen sein, denn die Gärten von Hamburg und Umgegend theilten mit Holländern, Belgiern und Franzosen. Den Preisrichtern mag es schwer geworden sein, unter so vielen ausgezeichneten Sammlungen die besten herauszufinden, und schliesslich konnte nur das strengste Festhalten am Programm den Ausschlag geben. Dieses Vorherrschen der Koniferen, zu welchen sich noch grosse Sammlungen von Ilex von ebenfalls dunkelgrüner Farbe gesellten, drückten dem Ausstellungs-Park einen eigenthümlichen Charakter auf, welcher an einigen Stellen eine grosse Wirkung hatte, dem Ganzen aber schadete, obschon die Frische des bellgrünen jungen Rasens Vieles milderte. Man sah übrigens die Koniferen gut verwendet, z. B. 50 zerstreut stehende *Taxus hibernica* mit rothen Früchten bedeckt, von 8 bis 12 Fuss Höhe (Holländer) zerstreut in einem Abhange; liegende *Juniperus* (besonders *prostrata*) an steilen Berggeländern ganze Plätze überziehend, wodurch sie selbst für gewöhnliches Publikum anziehend wurden.

Es brauchte Sachkennern gegenüber kaum erwähnt zu werden, dass die Blattpflanzen, so zahlreich sie auch vorhanden waren und so wirksam sie in einigen Jahren aufgetreten wären, im ersten Jahre der Pflanzung nur unvollkommen belaubt waren, einzelne Exemplare gar nicht oder nicht mehr. Ein Theil der Gebölze (Konkurrenzpflanzen) war sogar mit allen Blättern in den letzten Tagen gepflanzt

worden und sah darnach aus. Glücklicher Weise lagen diese Gruppen, obsehon am Hauptwege, so, dass sie beim Ueberblick des Ganzen nicht bemerkt wurden.

Die Rasenanlagen waren im Allgemeinen in jeder Beziehung gelungen, nur an einigen Stellen, z. B. auf den grossen Flächen zu beiden Seiten der grossen Blumengärten, wo noch im August umfassende Kollektionen von Koniferen und Ilex aufgestellt worden waren, noch nicht fertig, und es war rührend anzusehen, wie die Arbeiter der Unternehmer noch am Tage der Eröffnung den Grassamen für die Vögel ausstreuten, um ihren Verpflichtungen nachzukommen. Eine sehr vollkommene Bewässerungs-Einrichtung mit Schläuchen, von der Altonaer „Wasserkunst“ ausgehend, hielt nicht nur den Rasen im vortrefflichen Zustande, sondern erfrischte und entstaubte auch die Pflanzungen, Blumenbeete, Wege u. s. w.

Die Wege waren vortrefflich gebaut, breit und zweckmässig, sowie anmuthig geführt. Ich erwähne hierbei und empfehle sehr eine praktische Art von Rinnsteinen an Bergabhängen, wo das Wasser reissat, welche als Ausstellungs-Gegenstand zugleich mit praktischen Schutzrichtungen gegen Uebertretung des Rasens an Wegkrümmungen angebracht waren. Es sind ungewöhnlich grosse und hart gebrannte Backsteine, welche auf der Langseite wie ein Sattel ausgehöhlt sind und aneinander gesetzt eine Rinne bilden. Weniger gut fand ich die Rinnsteine von Hohlziegeln an demselben Wege, welche zwar billiger kommen, aber schwerlich lange halten, und endlich an steilen Wegen, bei nicht ganz gleichmässigem Fall, an der Verbindung Ecken bilden.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Dasylirien

(Roulinien, Pincenektien, Beaucarneen).

Wir haben zwar schon früher über diese interessanten Lilien mit baumartigem Wuchse (zuletzt noch im 8. Jahrg. S. 211 und im 9. Jahrg. S. 175) gesprochen, ergreifen aber jetzt, wo wir von Neuem in verschiedenen Gärten des In- und Auslandes reichliches Material, und zwar wohl in allen Stadien des Wachstumes, Sämlinge und ziemlich alte Pflanzen, gesehen haben, gern die Gelegenheit, um nochmals auf sie aufmerksam zu machen. Noch vor wenigen Tagen fanden wir in einer Ausstellung der Kaiserlichen Gartenbau-Gesellschaft in Wien grosse und zur Festsetzung der Arten interessante Exemplare, welche dem Kaiserlichen Garten zu Schönbrunn angehörten und von dem Inspektor Vetter, dem Nachfolger von Schott, ausgestellt waren.

Die Dasylirien sind baumartige Lilien und haben deshalb auch ihren Namen, der eine Lilie mit dicht stehenden Blüten bedeutet, erhalten. Als Dekorpflanzen schliessend sie sich den Yuccen, für welche sie anfangs auch gehalten wurden, noch mehr aber den Dracänen und Cordylinen an, übertreffen jedoch alle drei an Schönheit. Sie werden zwar nicht sehr hoch, aber ihre ziemlich starken, an der Basis oft zwiebelartig angeschwollenen Stämme sind am oberen Theile dicht mit sehr langen, bald aufrecht und nach allen Seiten abstehenden, bald aber auch überhängenden Blättern besetzt, welche, besonders bei nach allen Richtungen hin freistehenden Exemplaren, ein imposantes Ansehen geben.

Im Jahre 1838 beschrieb der in München leider viel zu früh verstorbene Professor Zuccarini die ersten Pflanzen dieses Geschlechts; 2 Jahre später hatte auch Brongniart in Paris Gelegenheit, getrocknete Exemplare von Dasylirien zu sehen. Da er ebenfalls den Typus eines besonderen Genus in ihnen erkannte, aber von Zuccarini's Namen nichts wusste, gab er ihnen einen neuen Namen: Roulinia. Noch jetzt, wenn auch seltener, erhält man aus dem Westen, besonders aus Belgien und aus Frankreich, Dasylirien, vor Allem junge Pflanzen, mit dieser Benennung. Andertheils verwechseln Gärtner oft die letzteren, wenn sie schmale Blätter haben, mit den Bonaparten aus dem Genus Agave, und führen sie als solche auf.

Dass die Pincenektien oder Pincenektien, wie man hier und da auch sagt, nichts weiter sind, als baumartige Dasylirien mit zwiebelähnlich angeschwollener Basis des Stengels, haben wir schon an oben citirter Stelle ausgesprochen, ebenso dass der Name aus einer Verstümmelung des Wortes Freycinetia entstanden ist. Der Entdecker unserer Garten-Pincenektien, der bekannte Reisende Galeotti, hatte nämlich bei einer Sendung dieser Pflanzen aus Mexiko den Namen Freycinetia so unleserlich geschrieben, dass man in Brüssel dafür Pincenectia las und diesen Namen deshalb bei ihrer Versendung nach verschiedenen Gärten Europa's, zunächst in der Gärtner-Literatur, einfuhrte. Wir haben bereits vor 10 Jahren (s. 2. Jahrg. d. Wochenschr. S. 112) darüber gesprochen.

Lemaire, Verfasser der Illustration horticole, verwarf die Benennung Pincenectia etwas später (im Jahre 1861), weil sie, wie er sich entschuldigte, keinen Sinn habe, und gab dafür den Namen Beaucarnea, zu Ehren eines belgischen Pflanzenfreundes, der sich um die Kultur der baumartigen Lilien grosse Verdienste erworben hat, und vermehrte damit die Synonymie dieser Pflanzen. Zwischen dem Genus Beaucarnea Lem. und Dasylium Zucc. ist aber auch nicht der geringste Unterschied vorhanden.

Ob das Genus *Dasyllirion* zu den *Dracineen* zu stellen ist, wie man jetzt meistens thut, oder ob man nicht nach dem Vorgange von *Zuccarini* es in der Familie der *Bromeliaceen* unterbringt, ist eine Frage, welche noch keineswegs gelöst wurde. Dass es dem *Bromeliaceen*-Genus *Hechtia*, mit dem das Genus *Dasyllirion* die diöcischen Blüten gemein hat, sehr nahe steht, unterliegt keinem Zweifel, denn auch das äussere Ansehen spricht dafür, wenn man z. B. *Hechtia stenopetala* Klotzsch oder *leiantha* C. Koch mit der breitblättrigen Form des *D. serratifolium* vergleicht. Und wiederum ähneln die beiden zuerst genannten Pflanzen einer anderen *Bromeliacee*, der *Puya chilensis* Mol., welche Klotzsch deshalb sogar *Hechtia planifolia* nannte, aber bekanntlich ziemlich grosse Zwitterblüthen besitzt, so sehr, dass beide ohne Blüthen fast gar nicht unterschieden werden können.

Wir haben in der oben citirten Abhandlung 6 Arten aufgestellt und ihnen in der Appendix zum Verzeichniss von *Sümereien* des botanischen Gartens in Berlin vom Jahre 1867 noch eine siebente zugesellt. Trotz der vielen Schein-Arten, welche ausserdem in Gärten mit besonderen Namen, und selbst auch zum Theil als echte Arten beschrieben sind, existiren, wenigstens bei uns, auch jetzt nicht mehr; viele der Gartenpflanzen sind nicht einmal Abarten, sondern nur junge Exemplare. Die meisten derselben, z. B. welche als *Bonaparteia*, *Roulinia* und *Dasyllirion gracile* in unseren Gärten vorkommen, gehören jetzt zu *Dasyllirion serratifolium*, früher zu *D. acrotrichon*, während alle *Pinecnektien* (*P. linifolia*, *glauca*, *tuberculata*, *recurvata* und *stricta*) wahrscheinlich nur Formen des einen *Dasyllirion* sind, das wir früher nicht von *Zuccarini's* *Dasyllirion junceum* verschieden hielten. Jetzt sind wir dagegen der Meinung, dass es *D. parviflorum* (*Cordylina*) ist.

Wir besitzen nämlich, so viel wir wissen, von *D. junceum* Zucc. weder eine Abbildung, noch eine getrocknete Pflanze in irgend einem Herbar. Ebenso wenig kommt die Pflanze echt in den Gärten vor. *Zuccarini* selbst gibt von ihr eine karge Beschreibung, die wohl eine Ähnlichkeit, aber nicht die Identität vermuthen lässt. Ausserdem soll sie von *D. Hartwegianum* Zucc. (*Cordylina longifolia* Benth.) kaum verschieden sein. Aus allem diesem geht zur Genüge hervor, dass *Dasyllirion junceum* Zucc. eine zweifelhafte Pflanze ist und wohl auch bleiben wird.

Vergleicht man dagegen das im Willdenow'schen Herbar befindliche, freilich unvollkommene Exemplar (Nro. 6701) und die Abbildung von *Cordylina parviflora* H. B. K. (nov. gen. et sp. VII, tab. 674), welche *Brongniart* zuerst für eine *Roulinia*, resp. für ein *Dasyllirion* erkannte und von ihm den Beinamen *Humboldtiana* bekam, von Kunth

hingegen als *Dasyllirion Humboldtii* beschrieben wurde, mit der Abbildung der *Beaucarnea recurvata* Lem. im 8. Bande der *Illustration horticole* (Misc. p. 58), so könnte man wohl geneigt sein, unsere *Pinecnektien* als dazu gehörig zu betrachten. Die 5 *Pinecnektien* wären demnach 5 Formen eines *Dasyllirion*, welches nun den Namen *Dasyllirion parviflorum* (*Cordylina*) H. B. K. erhalten müsste und von dem verwandten *D. Hartwegianum* Zucc., welches eine kurze, von den steifen Blättern weit überragte Rispe mit einzeln stehenden Blüten besitzt, durch eine weit herausragende Rispe, wo die Blüten zu 2 bis 4, also büschelig stehen, sich unterscheidet.

Was die 5 Formen anbelangt, so besitzt *Pinecnektia linifolia* der Gärten schmale und überhängende, *P. stricta* dagegen schmale und mehr steife Blätter, während diese bei *P. glauca* eine blaugrüne Farbe haben, bei *P. recurvata* aber sehr schmal erscheinen und in spiralen Krümmungen überhängen. Der Name *tuberculata* bezieht sich wahrscheinlich auf die zwiebel förmige Anschwellung an der Basis des Stengels, welche, wie es oft der Fall ist, keine glatte, sondern durch Risse unebene Fläche besitzt.

Wir haben in den Gärten ferner eine Art, welche, gleich dem *D. parviflorum* (also den *Pinecnektien*), den Rand der Blätter ebenfalls feingezähnt besitzt. Diese sind aber ausserdem viel breiter, so dass ihr Breitendurchmesser selbst noch in der Mitte einen Zoll beträgt. Die Länge der Blätter ist oft noch bedeutender, als bei genannter Art, so dass der Name *D. longifolium*, den ihr ebenfalls *Zuccarini* gegeben, bezeichnend ist. Die zwiebel förmige Basis des Stammes erscheint zwar meist geringer, ist aber wohl stets bemerkbar. Die Blätter hängen in der Regel schon oberhalb der Basis in einem eleganten Bogen über und ertheilen der Pflanze, zumal der Stamm bisweilen 6 Fuss hoch werden kann, ein sehr hübsches Ansehen.

Lemaire hat in den *Miscellaneous* des 3. Jahrganges seiner *Illustration horticole* (p. 34) eine Art mit verhältnissmässig langen und zugleich schmälern Blättern mit der Bezeichnung *D. longissimum* beschrieben. In Gent, wo *Lemaire* diese Pflanze gesehen hat, findet sie sich nicht mehr vor; auch haben wir sie ausserdem nicht gesehen, so dass Originalpflanzen gar nicht mehr zu existiren scheinen. Nach genanntem Botaniker soll sie in Belgien auch als *D. Tonelianum* vorgekommen sein. Was wir unter diesem Namen jedoch gesehen, war eine ganz andere Pflanze, welche in das Genus *Agave* gehörte. Der Beschreibung nach möchte das *Lemaire'sche* *D. longissimum* kaum eine Abart des *D. longifolium* darstellen.

Zuletzt genannte Art scheint übrigens hinsichtlich der Breite und Färbung der Blätter sehr zu ändern, so dass es bisweilen selbst schwierig wird, Exemplare von der breitblättrigen Form der *D. parviflorum* zu unterscheiden. Wir sahen in Wien eine grosse und stattliche Pflanze, wo die sehr langen und spiralförmig herunterhängenden Blätter fast zollbreit waren, und vermochten demnach nicht zu entscheiden, ob die Pflanze zu *D. parviflorum* oder zu *D. longifolium* gehörte.

Andererseits ist eine Pflanze mit schmalen und spiralg-gedrehten Blättern, welche eine Länge von 6 Fuss haben, in dem Besitze des Hofbuchdruckers Haenel in Magdeburg und hat seit langer Zeit schon wegen seiner Schönheit die Aufmerksamkeit aller Pflanzenliebhaber auf sich gezogen. Der Stamm ist hier sehr kurz. Ein ähnliches Exemplar befand sich noch früher bei Makoy in Lüttich, ist aber leider vor Kurzem eingegangen.

Dasyllirion serratifolium hat, wie der Name sagt, am Rande Zähne, und zwar ziemlich starke und hakenförmig-gekrümmte. Es ist dieses aber auch bei einer vierten Art der Fall, wo jedoch die aufrechtstehenden und sehr steifen Blättern an der Spitze fasern, so dass diese daselbst einen Pinsel zu tragen scheinen. Zuccarini hat dieser schönen und bei uns ziemlich verbreiteten Art deshalb den Namen *Dasyllirion acrotrichon* (d. h. an der Spitze mit Haaren versehen) gegeben. In den Gärten kommt sie aber auch als *D. plumosum* vor. Die Farbe der Blätter ist bei beiden Arten, je nach der Kultur und dem Standorte, rein- oder grau-, bisweilen auch blaugrün. Im letztern Falle hat Hooker die Form des *D. serratifolium* unter dem Namen *Dasyllirion glaucophyllum* als eine besondere Art beschrieben; in den Gärten kommt sie dagegen als *D. glaucescens* und *Karwinaki* vor.

Wegen der starken Dornen am Rande der sehr schmalen Blätter schliesst sich *Dasyllirion graminifolium* Zucc. an. Eine zwiebelige Anschwellung an der Basis des Stammes ist nicht vorhanden, dieser erscheint dagegen sehr kurz, kaum einige Zoll hoch, aber ziemlich dick. Bei den in den Gärten aber sehr selten befindlichen Exemplaren haben wir Reste abgefallener Blätter, wie es Zuccarini angibt, nicht gesehen. Die Blätter sind sehr schmal, steif und fasern sich am obern Ende, ähnlich wie bei *D. acrotrichon*. Diese Art steht den bisher abgehandelten an Schönheit weit nach.

Dieser fünften Art schliesst sich eine sechste hinsichtlich der schmalen Blätter an; sie unterscheidet sich aber wesentlich von dieser und allen übrigen

gen durch die eigenthümliche Gestalt des Stammes, der ein knollenähnliches, halbrundes und korkiges Gebilde darstellt. Auf seiner Oberfläche entwickeln sich mehre Knospen, welche aus einer Menge langer und binsenähnlicher Blätter bestehen. Diese sind auf der Oberfläche etwas rinnenförmig, auf der Unterfläche dagegen erhaben und besitzen einen gezähnten Rand. Aus der Mitte des Blattbüschels erhebt sich der kurz-gestielte Blütenstand, der aus einer Hauptachse und einer geringen Anzahl von mit einander abwechselnden Aesten besteht. An diesen befinden sich weniger einzeln, als zu 2 und 3, die kleinen Blüten. Der in Gent verstorbene Professor Scheidweiler hat diese Art zuerst in der Wochenschrift (im 4. Jahrg. S. 286) unter dem Namen *Dasyllirion caespitosum* beschrieben. Bald darauf wurde die Pflanze auch in England eingeführt, von Hooker aber mit *D. Hartwegianum* Zucc. verwechselt und als solche abgebildet (bot. mag. tab. 5099).

Vor einigen Jahren sahen wir in der Barreuteinischen Gärtnerei, als diese sich noch unweit der Moabiter Brücke am Thiergarten bei Berlin befand, ein blühendes *Dasyllirion*, das einen sehr verkürzten Stamm besaß. Rings um waren ziemlich gedrängt sehr schmale, bis 3 Fuss lange und am Rande gezähnelte Blätter, welche, da die Pflanze in einer Ampel kultivirt wurde, überhängen, aber keineswegs in grader Richtung, sondern in spiralförmigen Windungen. Aus ihrer Mitte erhob sich ein rispenförmiger Blütenstand, an dem die kleinen Blüten zu 3 beieinander sich befanden. Wir haben diese Art in der Appendix zu dem Verzeichnisse von Samereien des botanischen Gartens in Berlin vom Jahre 1867 unter dem Namen *Dasyllirion flexile* beschrieben, bedauern aber, dass diese interessante Art wieder verloren gegangen ist und sich, wenigstens in den Berliner Gärten, nicht mehr vorfindet.

Endlich erwähnen wir, dass noch 2 *Dasyllirion* von dem im Hannover'schen früher lebenden, jetzt aber verstorbenen Pfarrer Scheele beschrieben worden sind. Sie wurden von Lindheimer in Texas gesammelt und erhielten die Namen *Dasyllirion Lindheimeri* und *texanum*. Uns sind sie völlig unbekannt; sie scheinen auch nicht in Kultur zu sein.

Aus dem Versuchsgarten des Vereines sind im Laufe dieses Herbstes eine Partie Erdbeersorten mit Namen an die Mitglieder zu theilen. Meldungen erbittet der Garten-Inspektor Bouché bis 28. Oktbr. dieses Jahres.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 42.

Berlin, den 23. Oktober

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 507. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 28. September. — Wien und seine Anlagen.

Sonntag, den 31. Oktober, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause, Mohnenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

507. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 28. September.

Wegen Unwohlsein des Vorsitzenden, Geheimen Ober-Regierungsraths Knerk, eröffnet Garten-Inspektor Bouché die Versammlung und lässt das Protokoll verlesen. Alsdann theilt derselbe ein Schreiben Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten mit, wonach dem Verein auch für die nächste im Mai 1870 stattfindende Ausstellung ein Geldpreis von fünfzig Thalern für eine gemischte Gruppe gut kultivirter blühender strauchartiger Topfpflanzen in mindestens 50 Exemplaren und wenigstens 25 Arten bewilligt wird; der Preis wird aber nur bei einer vollständigen Lösung der Aufgabe gewährt werden. Dagegen bewilligt der Herr Minister abermals 4 silberne Medaillen für die Lösung der in der Verfügung vom 27. Oktober gestellten Aufgaben.

Ein Schreiben des Garten-Inspektors Baumann in Jena, in welchem derselbe für die ihm bei Gelegenheit seines 50jährigen Amts-Jubiläums zu Theil gewordene Ehren-Mitgliedschaft seinen Dank ausspricht, wird zur Kenntniss der Versammlung gebracht.

Ein Prospekt der Fabrikanten Stobwasser, bezüglich Petroleum und gefahrloser Petroleum-Laternen, wird zur Ansicht ausgelegt, desgleichen der

Samen-Katalog der Kunst- und Handelsgärtner Boese & Co. Die Verlags-Buchhandlung von Wiegandt & Hempel gibt Abdruck eines Briefes der Staatsdruckerei, wonach das Werk vom Regierungsrath Meitzen: der Boden und die landwirthschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staates vor Ende dieses Jahres hoffentlich noch vollendet werden wird.

Von den ausgestellten Pflanzen bespricht Garten-Inspektor Bouché zunächst das *Desmodium racemosum penduliflorum* der Gebrüder Barrenstein in Charlottenburg, eine Pflanze, die dem berühmten schwingenden Süßklee *Hedysarum* (*Desmodium*) *gyrans* nahesteht. Nach Mittheilungen eines Braunschweiger Gärtners an Garten-Inspektor Bouché soll die Pflanze dort aushalten; das Charlottenburger Exemplar war nur während des Sommers ausgepflanzt gewesen. Aus demselben Garten stammte auch eine *Diervilla lavalleyi*, ein strauchartiges Ziergewächs, ähnlich der *D. mutabilis*, aber mit grösseren Blüten, sowie 2 Exemplare des *Monochaetum* (*Arthrostemma*) *dierananthum*.

Aus dem Garten des Geh. Kommerzienrathes Dannenberger brachte Obergärtner Dressler eine in vorzüglicher Kultur und reichstem Blütenflor stehende *Impatiens Jerdoniae*, die mit ihren roth, gelb und grün gefärbten Blumen einen sehr hübschen Anblick gewährt. Ihr wurde von den Preisrichtern auch der Monatspreis zuerkannt.

Von den Kunst- und Handelsgärtnern Metz et Co. in Steglitz bei Berlin waren 2 neue Sorten des *Phlox Drummondii* eingesandt, aus dem Garten des Geh. Kommerzienrathes Ravené durch Obergärtner König 10 Stück *Primula praenitens* (chinensis) in besonders guter Kultur. Die Blumen, bemerkt Garten-Inspektor Bouché, sind bei dieser Pflanze im Sommer und Herbst klein, werden aber bekanntlich gegen den Winter und Frühling hin grösser. Aehnliche Veränderungen finde man bei manchen andern Pflanzen. So blühe z. B. das wohlriechende Veilchen *Viola odorata* im Frühling mit vollständig entwickelter Blumenkrone, während des Sommers aber ohne alle Blumenblätter; das rosenrothe Singrün *Vinca rosea* von Madagaskar dagegen habe im Winter kleine Blumen, und erst mit der Zunahme der Tageslänge im März und April werden diese grösser.

Aus dem botanischen Garten war wiederum eine reiche Sammlung ausgestellt. Zunächst die prachtvollen Blattpflanzen: *Anthurium regale* und *Philodendron magnificum* in vorzüglicher Kultur. Ferner ein *Pandanus*, den Garten-Inspektor Bouché unter dem Namen *P. graminifolius* aus Petersburg erhalten; derselbe weicht jedoch wesentlich von der echten Pflanze dieses Namens ab. Letztere legt, wenn alt, die Aeste fast horizontal nieder; die neue Pflanze dagegen hat einen pyramidalen Wuchs, hält sich viel besser im Zimmer und treibt überall Luftwurzeln. *Astelia nervosa* eignet sich als Dekorpflanze besser, als *A. Banksii*, obwohl die Blätter nicht so lang werden. Bei *A. Banksii* stehen dieselben meist unregelmässig, hier dagegen regelmässig dreizeilig. *Spatiphyllum Friedrichsdahli* zeichnet sich dadurch aus, dass die aus Samen gezogenen Pflanzen eine Menge mit Luftwurzeln versehener Seitentriebe bringen, die die Vermehrung sehr leicht machen, während ältere Mutterpflanzen selten seitlich anstreifen. *Anthurium bellum*, wahrscheinlich von Wendland aus Guatemala eingeführt, machte anfänglich nur kleine Blätter, jetzt aber sind diese grösser, schön dunkelgrün und hübsch aufrechtstehend. Wahrscheinlich hält sich die Pflanze auch im Zimmer und dürfte dann eine gute Marktpflanze werden. *Eranthemum tuberculatum*, eine mit *Justicia* verwandte Akanthee, wird schon seit 2 Jahren während des Sommers im Freien an halbschattigen Orten des botanischen Gartens kultivirt. Sie blüht den ganzen Sommer reichlich, und zwar schon in kleinen Exemplaren. Die blendend weissen Blumen haben einige Aehnlichkeit mit denen des *Jasminum grandiflorum*.

Im Verfolg der in der letzten Versammlung vorggeführten *Jasminum*-Arten wurde in der heutigen Sitzung noch eine andere später blühende Species

Jasminum arbusculum hinzugefügt. Diese baut sich recht hübsch und hat wohl die schönsten Blüten von allen, riecht aber nicht so stark. *Gromowia pulchella*, die nach dem Holzhändler Gromow in Petersburg, einem grossen Pflanzenliebhaber, benannt wurde, ist eine hübsche Akanthee, deren lilafarbige Blüten in kleinen Köpfchen stehen und sich vom Herbst bis Frühling entwickeln. *Salvia splendens maxima* blüht den ganzen Herbst und Winter, zeichnet sich durch niedrigeren Wuchs von der aus Brasilien 1821 durch Beyrich eingeführten Grundform aus und ist deshalb zur Anpflanzung von Sommergruppen zu empfehlen. Im Sommer verlangt sie einen geschützten Platz, wie alle tropischen und subtropischen Salvien, weil sie gegen Wind empfindlich ist.

Bei dieser Gelegenheit erhob sich die Frage, ob vielleicht Jemand noch ein Exemplar der echten *S. splendens* besäesse. Leider fand sich Keiner und scheint sie demnach fast verloren.

Aster monstrosus ist eine kleine dichtgebauete, nur $1\frac{1}{2}$ Fuss hohe Sternblume, die sich in Töpfen gut ziehen lässt. Sie ist zwar nicht hübscher, als die gewöhnliche Weidenaster, aber da sie von jetzt ab bis tief in den Spätherbst blüht, so dürfte sie vielleicht ein Handelsartikel werden. In diesem Jahre blüht sie übrigens früher als sonst, ein Umstand, der Garten-Inspektor Bouché Veranlassung gab, darauf hinzuweisen, wie trotz des unfreundlichen Sommers sich Manches früher entwickelt habe, wozu namentlich wohl die warmen Tage im ersten Frühjahr beigetragen haben möchten. Die Wallnüsse waren am Versammlungstage schon reif, desgleichen die nordamerikanischen Eichen, obwohl der Fruchtbereich noch grün; die amerikanischen Wallnüsse *Juglans nigra* fallen seit 8 Tagen ab, die Kastanien bereits seit 14 Tagen.

Aus Hamburg hatte Garten-Inspektor Bouché vor einigen Jahren eine Myrte mitgebracht, die das Mittel hält zwischen der spitz- und der rundblättrigen. Bei Herrn Zietemann ist sie reichlich vermehrt, und tragen Exemplare, die nur 8 Zoll hoch sind, Hunderte von Knospen und Blüten.

Dr. Wittmack macht Mittheilungen über die Hamburger Anstellung und verliest das Verzeichnis der Hauptpreise.

In Folge dieser Mittheilungen regt Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann die Angelegenheit der bei uns zu veranstaltenden internationalen Ausstellung an und theilte mit, dass sie auch in Hamburg zur Sprache gebracht sei; da aber trotz aller Bemühungen hier noch kein Resultat erzielt werden konnte, so habe diese Frage bei dem Hamburger Kongress eine schwebende bleiben müssen. Garten-Inspektor Bouché versprach in nächster Zeit eine

Konferenz aller Mitglieder, welche zur Commission dieser Anstellung gehören, anzuberaumen und klagte über die Unschlüssigkeit in den bis jetzt zu diesem Zwecke stattgehabten Versammlungen, weil Niemand Rath geben konnte, das dazu erforderliche Geld herbeizuschaffen, um so mehr, als es hier an Männern fehle, die bedeutende Summen, wenn auch nur vorschussweise, herzugeben geneigt zu sein schienen, obgleich es nicht nur eine Ehrensache unseres Vereines, sondern auch der Hauptstadt des Norddeutschen Bundes sei, eine solche Ausstellung auszuführen. Bedenke man hierbei, dass Berlin und Potsdam einen sehr wesentlichen Antheil an der Ausbildung und Verbreitung der bildenden Gartenkunst und der damit in Verbindung stehenden Landschaftsgärtnerei haben, so sei es sogar eine Pflicht, das beabsichtigte Unternehmen möglichst zu begünstigen und auszuführen.

Obergärtner Dressler zeigte ein Blatt einer *Wiegandia* vor, die weder zu der ältesten, aber kleinblättrigen *W. Wurns*, noch zu *W. caracasana*, oder zu *W. Viguieri* zu gehören schien, weil die Blattstiele viel länger sind und die Lappen der Blattbasis sich mehr decken.

Garten-Inspektor Bouché zeigte zwei Pflanzen, *Begonia longipila* und *Schismatoglottis picta*, vor, welche auf eine ungewöhnliche Weise Brutknospen bilden. Am bekanntesten sei in dieser Hinsicht *Bryophyllum calycinum*, eine *Crassulacee*, welche aus den Buchten des gekerbten Blattrandes junge Pflänzchen bilde; *Begonia philomoniaca*, vielleicht ein Bastard der *B. manicata* und *dipetala*, bilde am Stamme eine Unzahl von Knospen, aus denen sich Pflanzen entwickeln; *B. discolor* und einige andere bilden in Blattachsen Knöllchen, und eine grosse Zahl dieser Gattung lasse sich durch zerschnittene Blattstücke leicht vermehren. *B. longipila* aber bilde auf der Oberfläche des sehr fleischigen Blattstieles eine Menge junger Pflänzchen. *Schismatoglottis picta*, eine *Aroidae*, entwickle auf der Unterseite der Blätter, und zwar nicht an den Hauptnerven, sondern an ganz kleinen Seitenzweigen derselben, Knospen, die sich sehr bald unter dem Blatte zu beblätterten und bewurzelten Pflänzchen ausbilden. Brutknollen-Bildungen kommen allerdings bei den *Aroiden*, z. B. bei *Remusatia vivipara* an Stolonen, die sich aus der Knolle besonders entwickeln und bei *Atherurus fornicatus* am Blatt- und Blütenstiele vor, jedoch sei ihm solche auf der Blattfläche noch nicht vorgekommen. Nach Kunst- und Handelsgärtner Lackner's Beobachtungen finden sich auch bei *Begonia* junge Pflänzchen auf der Blattfläche vor.

Schliesslich wurde noch mitgetheilt, dass aus dem Versuchsgarten den Mitgliedern eine Partie Erdbeerpflanzen mit Namen zur Disposition ständen.

Wien und seine Anlagen.

Die Kaiserstadt Wien mit ihren gemüthlichen Bewohnern ist bei uns im Norden Deutschlands noch in zu gutem Andenken, als dass wir nicht auch, gleichsam als Schluss unserer Reiseskizzen von diesem Jahre, einige Worte über den Zustand ihrer Anlagen sagen sollten. Fast alle Städte Deutschlands haben sich verschönert; das Bedürfniss nach Aufpflanzungen war in der Metropole des österreichischen Kaiserstaates besonders vorhanden, als die die Altstadt einengenden Festungsmauern abgebrochen wurden und damit Terrain zur Verfügung stand. Es ist in Wien Mancherlei geschehen, was die Aufmerksamkeit der Leser der Wochenschrift in Anspruch nehmen und hauptsächlich die interessiren dürfte, welche vor längerer Zeit die Kaiserstadt heuschacht hatten.

Obwohl wir volle 8 Tage in Wien zubrachten und von sachverständigen Freunden geführt wurden, so war doch diese eine Woche, zunal auch ausserdem noch mancherlei Anderes, was reichlich geboten wurde, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, viel zu kurz, um eine Schilderung der gärtnerischen Zustände Wiens geben zu können; es möge deshalb das Wenige in skizzirter Form, was uns von den erhaltenen Eindrücken im Gedächtniss übrig geblieben ist und hier wiedergegeben werden soll, genügen. Vielleicht findet sich einmal an Ort und Stelle eine gewandtere und mit dem Gegenstand vertrautere Persönlichkeit, welche diesen für die Wochenschrift ausführlich behandelt, vielleicht sogar einzelne schöne Gärten in und bei Wien monographisch beschreibt. Es gab eine Zeit, wo in Wien und dessen Umgegend die bildende Gartenkunst eine Vollendung, wie wir sie beispielsweise noch in den kaiserlichen Gärten von Schönbrunn und Laxenburg sahen, erhalten hatte. Besonders interessant ist es aber, dass die beiden Gartenstyle unserer Zeit, der der graden und der der gewundenen Linie, wie sie durch Lenné und durch die Engländer sich herausgebildet haben, noch in und bei Wien in ihrer Reinheit zu finden sind.

Der Wiener hat von jeher Blumen geliebt und liebt sie noch; er bedarf sie zu seinem gemüthlichen Leben mehr, als die Bewohner anderer grossen Städte, welche in der Regel sich mehr mit ihnen schmückten, als dass sie ihnen ein innerliches Bedürfniss sind, und sie pflegen, um ihre Umgebung zu verschönern. In Berlin, wie in Paris, sind die Blumen ein Gegenstand des Luxus. Man begnügt sich daselbst nicht mit den bekannteren Blumen, welche seit langer Zeit schon herangezogen wurden, sondern schliesst sie selbst aus, wenn sie noch so schön sind und noch so schön riechen. Man will

einstheils etwas Besonderes, andertheils liebt man den Wechsel. Man findet weniger schöne Blumen, wenn sie nur neu sind, eine lange Zeit hübsch. Nach einem Paar Jahren der Kultur machen sie rasch anderen, welche ebenfalls nur die Neuheit als Vorzug für sich haben, Platz. Aber auch sie werden bald vergessen. Die Mode spielt bei uns in der Blumenliebhaberei ebenfalls eine so grosse Rolle, wie in anderen Dingen.

Anders ist es in Wien, wo man zunächst noch mit den schönen Blumen, wie sie vor 20 und mehr Jahren gezogen wurden, zufrieden ist und diese sich in der Regel selbst heranzieht. Verkaufsstätten in der Weise, wie wir sie z. B. in Berlin in grosser Menge finden, sucht man vergebens in Wien. Kaum dass auf den Märkte einige Töpfe angeboten werden. Bei diesem geringen Bedarf an Blumen darf man sich auch nicht wundern, dass nur wenige Gärtner vorhanden sind, welche sich mit deren Anzucht beschäftigen. Trotzdem gibt es tüchtige Gärtner in Wien; das was sie aber heranziehen, geht in die Provinzen, hauptsächlich nach Ungarn.

Noch mehr, als der Berliner, liebt der Wiener ferner sich im Grünen zu bewegen. Es ist dieses eine uralte Gewohnheit der Bewohner der Kaiserstadt, während sie in der norddeutschen Metropole erst der neueren Zeit angehört. Dem Wiener boten von je die nächsten Umgebungen Wälder, Auen und Wiesen in seltener Schönheit, während der Berliner sich erst in seinem märkischen Sande oder in den märkischen Sümpfen einen einigermaßen angenehmen Aufenthalt im Grünen schaffen musste, sich ihn aber auch in einer Weise geschaffen hat, wie es nur durch Energie und Ausdauer geschehen konnte.

Vor Allen war es bei Wien eine Insel mit einer Länge fast 2 Meilen und gebildet im Norden von der Donau, im Süden von einem Donau-Kanal, wohin man gern wanderte, um sich einige Zeit im Freien zu ergeben. Auf ihr wurde in Betreff waldartiger Ausbreitungen und üppiger Wiesen reichliche Abwechslung geboten. Hier vergnügten sich die Bewohner Wiens seit den ältesten Zeiten. Auch der kaiserliche Hof erkannte die Schöheiten der Insel und zog sich bisweilen geru dahin zurück. Bereits in der Mitte des 17. Jahrhunderts wurde durch Kaiser Ferdinand III. der Argarten auf ihr in's Leben gerufen, aber erst durch Joseph II. in der Mitte der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts dem Publikum geöffnet. Ein Jahrzehnt früher jedoch hatte bereits der südöstliche Theil der Insel eine Umgestaltung erhalten und war von demselben grossen Kaiser Oesterreichs den Bewohnern Wiens zu ihrer Erholung übergeben worden.

Es ist dieses der hinlänglich bekannte und geliebte Prater, ein Volksgarten, wie ihn keine Stadt

Europa's in gleicher Weise besitzt oder besessen hat. Manches mag er im Verlaufe der Zeit, wo unter Anderem 2 Eisenbahnen, von Norden und Nordwesten kommend, in seiner nächsten Nähe enden und zwei stattliche Bahnhöfe prangen; wo die alte Jägerzeile mit ihren unscheinlichen Wohnungen für die kaiserlichen Jagdleute durch eine der schönsten Strassen, die Praterstrasse, ersetzt ist, in seiner ursprünglichen, man möchte sagen naturwüchsigen Weise verloren haben, eine Umgestaltung mag er wohl bedürfen: wir würden aber sehr bedauern, wenn man, wie man uns berichtete, dem Prater durch Modernisirung seine Eigenthümlichkeiten, welche, wie gesagt, innig mit dem Wiener verwachsen sind, nehmen, wenn man ihn — man verzeihe uns den Ausdruck — ein buntes Kleid nach der neuesten Façon anziehen oder auch nur umhängen wollte. Das Boulogner Waldchen (Bois de Boulogne) hat gewiss in Paris und für die Pariser seine volle Berechtigung; für den Wiener würde es aber immer etwas Fremdartiges, in das er sich nie finden möchte, bleiben.

Es waren mehr als zwei Jahrzehnte vergangen, seitdem wir den Prater nicht gesehen. Wir freuten uns jetzt, wo wir ihn eines Nachmittags besuchten, dass er trotz aller Vernachlässigung, welche man sich in den letzten Jahren hatte zu Schulden kommen lassen, doch noch seine Eigenthümlichkeiten besaß. Ein ganzes Jahrhundert hat er seiner Aufgabe vollkommen entsprechen und sollte nun auf einmal anders werden! Keine öffentliche Anlage in irgend einer grossen Stadt Europa's wird von dem ganzen Volke, von dem Proletariat an, der am Morgen noch nicht weiss, wieviel er den Tag über verzehren kann, bis zu dem reichen Banquier oder Industriellen, so viel besucht, als der Prater von den Wienern. Jedermann, wess Standes er auch sein und welches Alter er auch haben mag, sucht die schattigen Gänge des Praters auf und befindet sich in ihm wohl und heimisch oder ergötzt sich auf den grossen freien Rasenflächen, insofern er nicht an den einfachen Vergnügungen, welche ihm ebenfalls reichlich geboten werden, Theil nimmt.

Die grösste Ausdehnung des Praters zieht sich von Nordwest, wo die oben genannte Bahnhöfe sich befinden und den Argarten trennen, nach Südost und mag gegen 1½ Stunde betragen. In dieser Richtung geht auch, am Praterstern beginnend, die sogenannte Haupt-Allée, eine sehr breite Strasse, welche durch in Reihen gepflanzte Kastanienbäume in 3 Wege für Spaziergänger, für Reiter und für Fuhrwerk (Wandel-, Reit- und Fahrbahn) getheilt ist. Auf dieser Haupt-Allée findet im Frühjahr der durch seine Eleganz berühmte Corso statt, an dem alle Stände Theil nehmen. Sie endet zwar an einem

Donau-Arm, setzt sich aber als einfache Strasse, zunächst über eine Brücke führend, jenseits in der Freudenau fort. Hier werden alljährlich im Mai Wettrennen gehalten, welche für ganz Oesterreich eine Bedeutung haben.

Praterstern nennt man das Ende der alten Jägerzeile oder jetzigen Praterstrasse, welche bereits zur Leopoldstadt, einer Vorstadt Wiens, gehört; von ihm gehen 5 grade Strassen sternförmig ab, von denen die äusserste im Südosten die bereits erwähnte Haupt-Allée darstellt. In rein östlicher Richtung zieht sich dagegen eine andere Strasse hin und führt mitten durch den Wurstelprater nach dem Feuerwerks-Platz, auf dem in dunklen Sommernächten dem Wiener die grossartigsten Schauspiele, welche die Feuerwerkskunst nur bieten kann, vorgeführt werden. Weiter nach Osten zwischen dieser Strasse und der Haupt-Allée hat der kaiserliche Hof einen von Wegen durchschnittenen und viereckigen Wald sich vorbehalten, um allerhand Wild darin zu hegen. Dieser abgeschlossene Wald führt deshalb den Namen Thiergarten.

Die dritte Strasse des Pratersterns begrenzt den Prater im Nordwesten, während die vierte nach dem Bahnhofe der Nordbahn und die fünfte zwischen dieser und der Leopoldstadt nach dem Augarten führt.

Der Wurstelprater, den wir bereits erwähnt haben, befindet sich gleich anfangs in der Nähe des Pratersterns, und ist der eigentliche Vergnügungsplatz des Wiener. Wurstel nennt das Volk den Hanswurst. Die Benennung Wurstelprater ist entstanden, weil zahlreiche, meist nur kleine Marionetten-Theater sich vorfinden, in denen der Wurstel oder Hanswurst die Hauptrolle spielt. Ausserdem werden daselbst noch hauptsächlich Carousells, welche in Wien nicht allein Kinder, sondern auch junge Bursche und herangewachsene Mädchen lieben, sowie andere Vergnügungen geboten. Dass es auch an Restaurationen aller Art nicht fehlt, versteht sich von selbst.

Eine grosse offene Wiese am Ende der zahlreichen Vergnügungsorte und Restaurationen des Wurstelpraters vereinigt hauptsächlich die Jugend zu allerhand Spielen. Wer an unschuldigen Volks-Vergnügungen Gefallen findet, erhält hier reichliche Nahrung.

Ausser dem Prater befinden sich aber innerhalb der Stadt Wien 2 Anlagen: der Volksgarten und der Stadtpark, welche fast zu jeder Zeit, hauptsächlich aber des Abends, viel besucht werden, zumal auch hier Restaurationen und Konzerte ihre Anziehungskraft ausüben. Beide Anlagen sind klein, entsprechen aber vollkommen ihrem Zwecke. Der Volksgarten liegt vor der Burg und besteht hauptsächlich

aus Reihen meist noch sehr junger Bäume (Kastanien), während der Stadtpark zum grossen Theil eine sogenannte englische Anlage darstellt. In dem ersteren findet der Gartenfreund nichts Besonderes, wohl aber wird nicht leicht Jemand versäumen, in ihm den Theseus-Tempel mit Canova's berühmter Marmorgruppe: Theseus, den Centaur besiegend, zu besuchen.

Der Stadtpark befindet sich auf der andern (östlichen) Seite der Altstadt ebenfalls an der sogenannten Ringstrasse und wird von dem Flösschen Wien in zwei ungleiche Hälften getheilt, von denen der äusseren nach der Vorstadt Landstrasse zu gelegenen weniger Sorgfalt gewidmet ist. Sie wird auch hauptsächlich nur von Kindern und von Kindern besucht und besteht aus schattigen und einzeln stehenden Bäumen. Desto schöner und anmuthiger ist die andere, der Altstadt zugelegene Hälfte, der eigentliche Park. Trotz seiner Kleinheit bietet er doch eine grosse Mannigfaltigkeit dar. Besonders gelungen, schienen uns die Ufer des im Anfange breiten, nach der entgegengesetzten Seite hin sich allmählig verschmälernden Wassers. Strauchparthien, zum Theil interessante Gehölze enthaltend und bald grösser, bald kleiner, wechseln mit Rasenflächen ab. Angenehm war es uns, diese letzteren nicht mit Blumenparterre's und Blumenrabesken überladen zu finden, wie es sonst leider in Anlagen viel zu sehr der Fall ist.

Der Stadtpark ist noch neu. Er wurde im Frühjahr 1862 begonnen und schon im Herbst des nächsten Jahres dem Publikum übergeben. Für ihn wurde der durch seine schriftstellerischen Arbeiten bekannte Kunstgärtner Dr. Siebeck aus Leipzig berufen. Dieser hat sich nicht allein seiner schwierigen Aufgabe mit Geschick entledigt, sondern trägt auch fortwährend noch Sorge, dass der Park gut und sauber unterhalten wird. Ein schönes Eisengitter schliesst ihn nach aussen ab.

Am südlichen Ende des Parkes hat man ein Gebäude errichtet, das der ganzen Stadt zur Zierde gereicht. Da es mit seinen nächsten Umgebungen denen zum Aufenthalte dienen soll, welchen die Vermögens- oder andere Umstände nicht erlauben, kostspielige Bäder zu besuchen, aber doch Mineralwasser trinken sollen, so hat es den Namen Kursalon erhalten. Ausserdem werden daselbst noch fast täglich, und zwar Winter und Sommer hindurch, Konzerte aufgeführt, welche viel Theilnahme finden.

Dem Stadtpark gegenüber und auf der andern Seite der Ringstrasse befindet sich das Lokal und der Garten der Kaiserlichen Gartenbau-Gesellschaft in Wien. Leider ist der Garten viel zu klein, um nur im Geringsten den Anforderungen zu genügen; um desto mehr verdient aber das schöne Lokal An-

erkenntnis. Da grade eine Herbst-Ausstellung (am 3. Oktober) stattfand, wo Obst und Gemüse hauptsächlich vertreten waren, so wurde uns glücklicher Weise Gelegenheit geboten, von den Zuständen beider Kenntniss zu nehmen. Was das Obst anbelangt, so war es sehr gut und in reichlicher Anzahl von Sorten vertreten. In einigen Sammlungen sah man auch die grösste Sorgfalt des Gärtners, denn die Früchte hatten ein vorzügliches Aussehen und schienen auch hinsichtlich des Geschmacks den Anforderungen zu entsprechen. Aber doch sah man auch, dass der Obstbau noch keineswegs in Oesterreich uuter der Ens Gemeingut geworden ist, wie etwa in dem benachbarten Böhmen, wo, besonders im Norden, derselbe auf eine Weise blüht, wie es ausserdem nur noch in Württemberg der Fall ist.

Auch das Gemüse war gut, aber keineswegs in grosser Auswahl, wie man es in anderen grossen Städten, z. B. in Hamburg, findet, vorhanden. Es ist ein sonderbares Zusammentreffen, dass die Bewohner der beiden deutschen Metropolen, Wiens und Berlins, noch keineswegs das Gemüse, aber auch das Obst, in der Weise zu schätzen verstehen, wie es in Frankreich, aber auch in Hamburg, der Fall ist. Hohe Preise will man weder in Wien, noch in Berlin für angesuchtes Gemüse oder für vorzügliche Früchte zahlen, setzt sie aber für weniger oder gar nicht ebenbürtige Gegenstände aus.

Vorzüglich und auch reich an Sorten war im Ausstellungs-Lokal der Wirsigkohl und ebenso der Blumenkohl. Von der Zartheit, wie wir ihn aus Erfurt kennen, schienen jedoch keine Stauden vorhanden zu sein. Vom Vertus sahen wir Köpfe von einer Grösse, wie wir sie nur beim gewöhnlichen Kopfkohl kennen. Auch dieser liess nichts zu wünschen übrig. Cardy's und Bleichsellerie waren zwar vorhanden, aber einem Feinschmecker keineswegs genügend.

Seitdem die Festungs-Mauern, welche die Altstadt umgeben, gefallen sind, hat man auf 3 Seiten einen breiten Raum gewonnen, der mit Bäumen bepflanzt ist und neben einem schönen Fahrwege noch angenehme Pfade für Fussgänger besitzt. Man nennt den breiten, auf 3 Seiten die Altstadt umgebenden Raum den Ring oder die Ringstrasse. Wien hat ungemein dadurch gewonnen, zumal nach der Altstadt zu auch grosse Häuserkomplexe niedrigerissen und durch Neubauten ersetzt wurden oder doch erst noch ersetzt werden. So schön aber auch zum grossen Theil diese neuen Gebäude sind, so hat man doch den Fehler begangen, sie im Verhältniss zur Strasse viel zu hoch zu bauen. Fünf- und selbst sechsstöckige Häuser sind gar nicht selten. Von Vorgärten oder gar von Gärten überhaupt ist bei ihnen keine Rede.

Zur Bepflanzung der Ringstrasse sind ausser Platanen und Ahorn noch Götterbaum (*Ailanthus glandulosa*) und hier und da auch unser Schwarzpappel benutzt. Der Götterbaum nimmt sich sehr gut aus und möchte, zumal er schnell wächst, auch anderwärts zu empfehlen sein. Weniger würde die Schwarzpappel sich in Wien zu Allen eignen. Wir geben der kanadischen Pappel, welche jene in Norddeutschland fast ganz verdrängt hat, den Vorzug, weil diese auch auf trockenen Stellen gedeiht, was mit der erstern nicht der Fall ist. Die Schwarzpappel verliert, sobald sie im Boden nicht die nöthige Feuchtigkeit findet, sehr bald ihre Blätter und hat dann ein trauriges Ansehen.

Leider gehört Trockenheit und Mangel an Wasser in Wien zu den für Anpflanzungen und Kulturen sehr unangenehmen Eigenschaften des dortigen Klima's. Wenn schon auf dem Sandboden im Norden ein guter Rasen im Spätsommer und Herbst zu den Seltenheiten gehört, so kann man für die meisten Lokalitäten Wiens — um aus des Ausdruckes eines Wiener Gärtners zu bedienen — in der That die Behauptung aussprechen, dass es in dieser Zeit gar keinen Rasen gibt. Solche trostlose Flächen und Böschungen, auf denen kein grünes Blättchen zu finden war, haben wir nur in Wien gesehen. Selbst in Anlagen, welche mit Sorgfalt behandelt wurden, wie in dem Fürstlich Liechtenstein'schen Garten der Alser Vorstadt, war es nicht möglich gewesen, den Rasen nur einigermaßen gut zu erhalten. Das Grundwasser liegt sehr tief und hat ausserdem den Nachtheil, dass es viele alkalische Beimengungen enthält, welche den Pflanzen keineswegs zuzugun, sie beim Giessen wenigstens sehr verunreinigen. Am fühlbarsten ist dieser Mangel an Wasser im botanischen Garten.

Zwischen einem Theile der Ringstrasse einerseits und den Vorstädten Wieden und Landstrasse anderseits fliesst die Wien in der Regel als unansehnlicher Bach in tiefem Bette und enthält meistens schmutziges, dem Auge unangenehmes Wasser. Um dieses einigermaßen zu decken, hat man die weiten Böschungen, welche auf beiden Seiten die hohe Ufer bilden, hier und da mit Akazien bepflanzt, die hauptsächlich in einer schiefen Stellung nach innen stehen. We diese Akazien gut gedeihen sind und deshalb dicht stehen, wie es z. B. in dem Theile der Böschungen der Fall ist, wo die Wien den Stadtpark durchfliesst, nimmt es sich selbst sehr gut aus. Besser wäre es allerdings, könnte man der Wien einen andern Lauf geben oder das Bett überbauen. Das Letztere ist deshalb unstatthaft, weil der kleine Bach bisweilen zu bedeutender Höhe anschwillt.

Auf der vierten oder Nordseite der Altstadt, wo

früher keine Festungsmauern vorhanden waren, also jetzt auch keine Ringstrasse ist, fliesset der Donau-Kanal, über dem die Leopoldstadt beginnt und das Sündende der oben näher bezeichneten Donau-Insel einnimmt. Zwischen diesem Donau-Kanal und der Altstadt befindet sich der Josephs Quai, eine weniger breite Strasse, welche nur in ihrem nördlichen Theile geringe Aufpflanzungen besitzt.

Ausser diesen öffentlichen Anlagen und Plätzen, deren wir Erwähnung gethan haben, besitzt Wien noch einige Privatgärten, welche ebenfalls dem Publikum geöffnet sind, ohne dass man erst um Erlaubniss zu bitten hat. Es ist dieses der Garten des Belvédère, wo sich auch die kaiserliche Gemäldesammlung befindet, der kaiserliche botanische Garten und der fürstlich Schwarzenberg'sche Garten in der Vorstadt Landstrasse, sowie der fürstlich Lichtenstein'sche Garten in der Alser Vorstadt. Genannte Gärten schliessen zum Theil schöne Bäume ein und bieten schattige Spaziergänge dar.

Aber auch ausserdem enthält Wien noch eine Reihe schöner Gärten; so werden aber nur nach erhaltener Erlaubniss geöffnet. Wir übergehen sie um so mehr, als uns unser kurzer Aufenthalt nicht erlaubte, auch sie zu besuchen. Dagegen war es uns vergönnt, einige berühmte Gärten ausserhalb Wiens, und zwar die von Laxenburg und Klosterneuburg unter der vorzüglichen Führung unseres verehrten Freundes, des Prof. Dr. Fenzl, Direktors des botanischen Gartens in Wien, den Garten von Schönbrunn dagegen in Gesellschaft des dortigen Inspektors Vetter in Augenschein zu nehmen. Um ausführliche Beschreibungen dieser höchst interessanten Gärten zu geben, dazu gehört eine längere Zeit, als wir ihrer Besichtigung widmen konnten. Es sei uns daher erlaubt, nur in kurzen Umrissen die Eindrücke wiederzugeben, welche wir erhalten haben.

Das in der nächsten Nähe von Wien liegende kaiserliche Lustschloss Schönbrunn besitzt einen grossen Garten in altfranzösischem Style, während der Garten von Laxenburg einen deutschen Park darstellt. Gartenfreunde, welche nach Wien kommen, mögen nicht versäumen, diese beiden in ihrer Anlage verschiedenen, aber in seltener Vollkommenheit und Reinheit vorhandenen Gärten zu besuchen. In keiner anderen Residenz Europa's werden beide jetzt herrschenden Style der Gartenkunst so bequem nebeneinander geboten, als bei Wien.

Schönbrunn ist zwar eine Nachahmung von Versailles, aber doch anders. Hier wie dort ist eine abschüssige Fläche geboten, welche bis an das entgegengesetzte Ende offen daliegt; auf beiden Seiten wird sie aber von hohen beschnittenen Wänden, hinter denen Waldparthien mit gradlinigen Gängen

sich hinziehen, eingeschlossen. Während in Versailles aber das Schloss auf der Höhe der sanft abfallenden Fläche liegt, von hier aus die Terrassen, zum Theil verzierte Wasserbassins einschliessend, abfallen und im Hintergrunde hohe Wassersäulen emporsteigen, liegt in Schönbrunn das Schloss grade unten, und in sanfter Steigung erheben sich die ebenfalls zum Theil Wasserbassins einschliessenden Terrassen hintereinander; auf der Höhe ist aber eine auf korinthischen Säulen ruhende Estrade angebracht, von der ein wunderschöner Blick zunächst nach dem Schloss und umgekehrt von diesem nach oben geboten wird. Ersteigt man die Estrade, so hat man ausserdem noch eines der schönsten Panoramen, welche überhaupt existiren. Ueber die Terrassen und über das schöne grosse Schloss hinweg erblickt man in östlicher Richtung zunächst die Kaiserstadt mit ihren Vorstädten in ihrer ganzen Ausdehnung, und darüber hinaus begrenzt ein Höhenzug die Fernsicht. Wohin man sich aber ausserdem wendet, sieht man Dörfer, Gefilde und Wälder in freundlicher Abwechslung und weiter wiederum Höhenzüge, welche den Horizont schliessen. Wenn das Glück wohl will und wer während seiner Anwesenheit in Wien gutes Wetter mit reinem Himmel hat, versäume nicht, die Nachmittagszeit zu einem Ausfluge nach Schönbrunn zu wählen und seine Zeit so einzurichten, dass er sich grade auf der Estrade befindet, wenn die Sonne im Begriff ist unterzugehen.

Auch in Schönbrunn hatte die langandauernde Trockenheit hauptsächlich auf den Rasenflächen ihren Einfluss zur Geltung gebracht, doch sahen diese immer noch weit besser aus, als in den Anlagen von Wien. Man geht jetzt damit um, Wasser aus der Ferne nach Schönbrunn zu leiten, gewiss ein grosser Gewinn, der viel beitragen wird, die Schönheit des Gartens zu erhöhen.

Leider werden die Gewächshäuser, welche in früherer Zeit mit ihren Pflanzenschätzen zu den ersten in ganz Europa gehörten, nicht mehr in der Weise erhalten, als es, schon ihres früheren Ansehens halber, wünschenswerth wäre. Grade für ihre Unterhaltung ist der Etat auf eine Weise beschnitten, dass die vorhandenen Pflanzen kaum erhalten werden können. Neuigkeiten werden gar nicht angeschafft. Von den herrlichen Palmen, Cycadeen, Neuholländern u. s. w., welche wir vor 25 Jahren sahen und bewunderten, suchten wir jetzt viele vergebens. Die ausgezeichnete Sammlung von Aroiden, welche Schott, als er noch in seiner geistigen Frische war, mit vielen Mühen und Kosten zusammengebracht hatte, ist, wie es nicht anders sein kann, schon in den letzten Jahren seines Lebens sehr zusammengeschmolzen. Trotzdem bildet diese Sammlung, bieten die altnodischen und nach heuti-

ger Ansicht unpraktischen Häuser überhaupt noch so viel Interessantes dar, dass kein Pflanzenfreund sie unhefriehtigt verlassen wird. Wir möchten besonders Liebhaber von Blattpflanzen, aber auch Handlgärtner, darauf aufmerksam machen, dass seit vielen Jahren schon sich manche Pflanze in den Gewächshäusern von Schönbrunn befindet, welche im Besitze eines tüchtigen Handlgärtners sich rasch eine Zukunft verschaffen würde.

Laxenburg, der Sommeraufenthalt des Kaisers, liegt zwar ziemlich entfernt von Wien, kann aber vermittelst der Eisenbahn (der Südbahn) in kurzer Zeit erreicht werden. Der Park ist viel grösser, als der Garten von Schönbrunn, und zieht sich Stundenlang hin. Da auf seine Erhaltung grosse Sorgfalt verwendet wird, so befindet er sich auch nach allen Richtungen hin in vorzüglichem Zustande. Die Wege sind sehr sauber gehalten, während Rasenflächen, Gehölzparthien und waldartige Ausbreitungen überwacht sind. Wenn wir den Park von Laxenburg einen deutschen nannten, so wollten wir hauptsächlich damit sagen, dass er nicht abgeschlossen erscheint, wie man ihn in England findet, sondern nicht allein ringum offen ist, sondern auch mit der umgebenden Landschaft in unmittelbarer Verbindung steht. Wir wissen nicht, ob der Laxenburger Garten gleich anfangs diesen Charakter besass oder erst später sich ihn aneignete. Im ersteren Falle möchte wohl Lenné, der einen Theil seiner Jugendzeit in Laxenburg verlebte, daselbst reichliche Nahrung für seine Richtung gefunden haben.

Der Park von Laxenburg hat auf uns einen tiefen Eindruck gemacht. Nirgends haben wir solche bedeutende Rasenflächen in gleicher Reinheit gefunden, wie in eben genannten Park; nirgends zeigte der sie begrenzende Waldessaum solche schöne und wohlgefällige Konturen, sowie solche Abwechslungen in der Farbe des Grüns! Eine Rasenfläche, wie sie sich hier den Blicken darbietet, hat etwas Grossartiges, etwas Imponirendes. Möchten doch diejenigen unserer heutigen Gartenkünstler, welche durch Einzelpflanzungen, durch Boskete oder gar durch buntschekige Blumenparkete und Arabesken Rasenflächen zu unterbrechen beliehen, nach Laxenburg gehen, um selbst zu fühlen, welch' einen Eindruck eine offene grosse Rasenfläche inmitten eines Parks auf das Gemüth des Menschen zu machen vermag!

Aber auch schöne Bäume schliesst der Park von Laxenburg ein, wie man sie selten findet. Wir sahen Eichen von 6 bis 8 Fuss Durchmesser keineswegs selten; einige Silberpappeln hatten einen noch stärkeren Stamm. Auch Ulmen (und zwar fast immer

die glatthlätrige *Ulmus effusa*) von seltener Höhe waren in grösserer Anzahl vorhanden, während Platanen, obwohl auch sie zum Theil ein imponirendes Ansehen heissen, anderwärts grösser vorkommen. Massholder (*Acer campestre*), der in Mittel- und Norddeutschland, ebenso im Oriente, meist strauchartig wächst und nur ausnahmsweise kleine Bäume darstellt, erscheint im Parke von Laxenburg in ansehnlicher Stärke und Höhe, wie diese bei uns nur Waldbäume heissen.

Diese schönen und grossen Bäume befinden sich hauptsächlich im vorderen Theile des Parkes in der Nähe des Schlosses und zwischen diesem und den grossartigen Seen und Wassern. Sie stehen zwar ziemlich nahe bei einander, doch immer so weit getrennt, dass die Krone in ihrem Waelsthume nicht gebündert ist, am allerwenigsten sich nur einseitig anshilden kann. Weiter entfernt heginnen erst die waldartigen Ausbreitungen, von schattigen Gängen unterbrochen.

Ganz im Verhältnisse zu den grossen Rasenflächen stehen die zusammenhängenden Wasser, deren Ufer sanft abgleiten und meist nur in schwachen und gleichmässigen Biegungen erscheinen. Nirgends bemerkt man plötzliche Vorsprünge. Im Einklange damit sind auch die mehr oder weniger bewachsenen Inseln gehalten, die trotzdem von verschiedenen Punkten aus gesehen auch andere Ansichten darbieten. Eine Rundfahrt auf diesen Wassern gehört zu den angenehmsten Parthien, welche man im Parke von Laxenburg machen kann. Bald tritt das Gehölz his an das Wasser heran, bald ist es von diesem mehr oder weniger entfernt. Im ersteren Falle nehmen sich an einer Stelle etwas überhängende Silberweiden ganz vorzüglich aus, im letzteren hingegen bildete das Gehölz meist dichte Wände, wo die virginische Ceder (*Juniperus virginiana*), in Pyramidenform herangewachsen und von oft bedeutender Höhe, sich besonders gut ausnahm. Hier und da erblickte man auch mitten im Gehölz italienische Pappeln. Wir hätten nicht geglaubt, dass dieser sonst steife Baum mit Strüchern und kleinen Bäumen sich so gut ausnehmen würde.

(Schluss folgt.)

Aus dem Versuchsgarten des Vereines sind im Laufe dieses Herbstes eine Parthie Erdbeersorten mit Namen an die Mitglieder zu vertheilen. Meldungen erbittet der Garten-Inspektor Bouché bis 26. Oktbr. dieses Jahres.

Wochenschrift

des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 43.

Berlin, den 30. Oktober

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: *Cobaea penduliflora* (Rosenbergia) Karst. Eine neue Liane des Kalthauses. — Rückblick auf die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 13. September 1869 in Hamburg. Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach. (Fortsetzung.) — Wien und seine Anlagen. (Schluss.)

Sonntag, den 31. Oktober, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause, Mohrenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

***Cobaea penduliflora* (Rosenbergia) Karst.**

Eine neue Liane des Kalthauses.

In der Monographie der Cobaeen, welche wir vor 11 Jahren veröffentlichten (s. 1. Jahrgang der Wochenschr. S. 374), haben wir bereits zum ersten Male einer Art Erwähnung gethan, welche Professor Dr. Kartsen (früher in Berlin, jetzt in Wien) in Kolumbien, und zwar zuerst in der Nähe von Ca-



raccas, entdeckt, und über welche er uns noch vor ihrer Veröffentlichung in der Flora Kolumbiens (Tom. I, p. 27, tab. 14) Mittheilung gemacht hatte. Diese Art wurde bald darauf auch durch andere Reisende, und zwar zunächst durch Fendler, später durch Spruce (in Peru) und endlich durch Ernst (ebenfalls in der Nähe von Caraccas) aufgefunden. Durch letzteren gelangte auch Samen derselben nach dem botanischen Garten in Kew, wo sie im Dezember des vorigen Jahres zuerst blühte.

Da der Direktor genannten botanischen Gartens in dem botanical Magazine (tab. 5757) von Neuem *Cobaea penduliflora* abbildete, so wurde uns wiederum Gelegenheit geboten, auch ihre Einführung in Europa zur Kenntniss zu bringen (S. 231). Wir erhalten jedoch eben von Haage und Schmidt in Erfurt die erfreuliche Nachricht, dass auch sie, wahrscheinlich zu gleicher Zeit, wie der botanische Garten in Kew, Samen dieser Liane direkt aus Caraccas erhalten haben und so glücklich gewesen sind, aus diesem Samen 2 Pflanzen heranzuziehen. Da den genannten Gärtnern zunächst daran lag, von diesen rasch Vermehrung zu erhalten, so konnten leider bei ihnen bis jetzt noch nicht Blüten erlangt werden, die hoffentlich aber noch im Verlaufe dieses Winters erscheinen werden.

Cobaea penduliflora ist auf dem Kontinente bis jetzt zwar wohl nicht im Handel, wird aber in dem Katalog der Handelsgärtnerei von Haage und

Schmidt für das Jahr 1870 zum Verkauf gestellt werden. Wir können dorthalb nicht umbin, schon jetzt auf diese schöne Liane aufmerksam zu machen und sie Besitzern von Kalthäusern bestens zu empfehlen. Wahrscheinlich gedeiht sie in den bessern Monaten des Jahres auf gleiche Weise, wie die bekannte, leider viel zu sehr vernachlässigte *Cobaea scandens*, von der bekanntlich Fr. A. Haage jun. in Erfurt vor 11 Jahren eine weissbuntblättrige Abart in den Handel brachte, im Freien und kann zu verschiedenen Zwecken benutzt werden. Damit Liebhaber selbst Kenntniss von der Schönheit der Blume, worin *C. penduliflora* die alte *C. scandens* übertrifft, erhalten, haben wir hier nach der Abbildung im botanischen Magazine eine Kopie der Pflanze im verkleinerten Massstabe gegeben.

Um das Interesse für diese Liane noch mehr zu erhöhen, sei uns gestattet, etwas ausführlicher über sie zu berichten, als es bereits an oben angezeigten Stellen geschehen ist. Wir wiederholen, was wir schon im ersten Jahrgange der Wochenschrift mitgeteilt haben, dass der Name *Cobaea* von dem in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Madrid lebenden Botaniker Cavanilles zu Ehren eines spanischen Jesuiten, Cobo, der sich in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts im (damals) spanischen Amerika befand und eine, leider aber nicht durch den Druck veröffentlichte Geschichte der Neuen Welt geschrieben hat, gegeben wurde.

Die Stellung der Cobaeen im Systeme ist nicht leicht, da das Genus mit mehreren Familien zugleich Berührungspunkte hat, andererseits aber von jeder derselben wiederum mehr oder minder abweicht. Dies ist ferner Ursache, warum sie schliesslich von einigen Botanikern auch als Typus einer eigenen Familie betrachtet wurden. Dem äusseren Habitus nach besitzen sie zunächst eine grosse Aehnlichkeit mit den Windenpflanzen (Convolvulaceae), die Beschaffenheit der Blätter und die Bildung der Blüthe, sowie des Samens, weisen ihnen aber eine ganz andere Stellung an.

Am besten möchte sie den Polemoniaceen zugeordnet werden. Mit diesen haben sie die einblättrige Blumenkrone, die 5 den Diskus um den Fruchtknoten bildenden Erhöhungen innerhalb der Blumenkrone, den dreifährigen Fruchtknoten und den graden Embryo gemein. Die geflügelten Samen, sowie die in Ranken auslaufenden allgemeinen Blattstiele und der Habitus sind aber wiederum in der Familie der Polemoniaceen fremdartig. Wegen der ersteren und des letzteren hat man die Cobaeen endlich auch in die Familie der Bignoniaceen gestellt, wohin sie bestimmt nicht gehören.

Wir kennen bis jetzt 6 Cobaeen, die in Mexiko, Central-Amerika, Kolumbien und Peru vorkommen,

und zwar auf den höheren Terrassen, welche wenigstens eine Höhe von 3,000 Fuss besitzen. Zwei Arten haben lange, sehr schmale Blumenabschnitte; aber auch die 5 Griffel und die Staubgefässe sind sehr lang und besitzen mit jenen die Eigenthümlichkeit, dass sie hin und her gebogen sind. Die Länge der Staubgefässe veranlasste den dänischen Reisenden Ørsted, zumal die eine von ihm in Costa-Rica entdeckte Art in jedem der 3 Fächer ausserdem auch nur 2 Eichen enthält, aus dieser ein besonderes Genus zu bilden, das er mit dem Namen *Rosenbergia* belegte, die Art aber unter dem Namen *R. gracilis* beschrieb (s. Vetensk. Meddel. for den naturh. Foren. i Kjöbenh. for 1856, p. 30). Den Genus-Namen *Rosenbergia* entlehnte er einem Fräulein C. Rosenberg, welches um die Flora Dänemarks sich viele Verdienste erworben hat.

Professor Karsten entdeckte die zweite Art, welche die von uns empfohlene Pflanze darstellt, und nannte sie *R. penduliflora*. Das Genus *Rosenbergia* muss jedoch, wo man bereits in *C. lutea* Don (*marcostemma* Hook.) eine Art mit langen Staubgefässen und Griffel, dagegen mit kurzen Blumenabschnitten besitzt, wo man ferner weiss, dass die Karsten'sche Pflanze mehre Eichen in jedem Fache einschliesst, eingezogen werden; beide Arten heissen demnach jetzt, wie wir bereits vor 11 Jahren ausgesprochen haben, *Cobaea gracilis* und *penduliflora*.

Cobaea penduliflora ähnelt im Habitus der bekannten *C. scandens* und bildet, wie diese, eine krautartige Liane, welche selbst minder hohe Bäume ersteigen kann. Sie ist (wenigstens mit blossen Augen gesehen) völlig unbehaart und hat ein hollgrünes Ansehen. Ihre abwechselnden Blätter bestehen aus 2 und 3 Paar hautartiger Blättchen von 2 bis 2½ Zoll Länge und 1 Zoll Breite. Von diesen ist das unterste Paar kleiner, fehlt wohl auch ganz, und sitzt dem allgemeinen Stiele an, während die beiden anderen Paare kurzgestielt erscheinen. Der Rand aller ist ganz. Der allgemeine Blattstiel läuft in eine Ranke aus, mit der sich die Pflanze an anderen Gegenständen festhält.

Aus dem Winkel der Blätter hängen die grossen Blüthen auf 7 bis 8 Zoll langen Stielen von rother Farbe einzeln (nach Karsten auch zu 2 und 3) herab. Der Kelch hat zwar eine glockenförmige Gestalt, ist aber in 5 sehr tief herabgehende, längliche Abschnitte von 8 bis 10 Linien Länge getheilt. Aus ihm ragt die 3 Zoll lange Krone heraus. Diese besteht zu einem Drittel aus einer walzenförmigen Röhre und aus 5 sehr schmalen, etwas hin und her gebogenen Abschnitten von 2 Zoll Länge. Nach der Abbildung im botanischen Magazine hat die Krone eine hellgrüne Farbe, während Karsten die Röhre

röthlich-grün, die Abschnitte hingegen bräunlich-violett angibt. Die Verschiedenheit in der Angabe der Farbe bat wohl seinen Grund darin, dass die von Hooker zur bildlichen Darstellung benutzte Pflanze während der trüben Dezembertage im Gewächshause blühte, während Karsten seine Pflanze im Vaterlande und im Freien beobachtete.

Die anfangs abstehenden und graden Staubfäden von rother Farbe sind in der Hooker'schen Abbildung etwas kürzer, als die Krone, während sie nach Karsten weit hinausragen und bis 5 Zoll lang werden können. Später krümmen sie sich mehr oder weniger. Die grossen Staubbeutel von gelber Farbe liegen schwebend auf. An der Basis des länglichen Fruchtknotens befinden sich 5 warzenförmige und in der Mitte oben eingekerbte Erhöhungen, welche einen zusammenhängenden Diskus bilden. Der Griffel ist noch länger, als die Staubgefässe und krümmt sich später ebenfalls. In jedem der 3 Fächer des Fruchtknotens befinden sich zwar 4 bis 6 Eichen, aber nur wenige entwickeln sich zu Samen.

Die nahe verwandte *Cobaea gracilis* (Rosenbergia) Örst. hat gelbe Blüthen mit stets aufrechten Kronabschnitten und in jedem Fache nur zwei Eichen.

R ü c k s i c h

auf die

internationale Gartenbau-Ausstellung

vom 2. bis 13. September 1869

in

Hamburg.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

(Fortsetzung.)

Es wäre nun noch ein allgemeines Urtheil über die Blumen im Freien, besonders über ihre Komposition, zu fällen. Der Leser wird im Laufe unseres Umganges wunderliche Dinge erfahren, und vielleicht ebenso den Kopf schütteln, wie es verständige Gärtner beim Besuche der Ausstellung thaten. Wir haben hierbei nur an die modernen „Teppichbeete“ aus Pflanzen mit farbigen Blättern zu denken, in welchen sich so Viele auszeichnen wollten, dass eine bedauernde Ueberfüllung eingetreten ist. Den Leitern der Ausstellung ist zwar darüber kein Verwurf zu machen, indessen hätten die damit vertrauten Persönlichkeiten wohl manches Kunststück der Teppichgärtnerei aus „Mangel an Raum“ oder sonst auf eine gute Art abweisen können. Die Sache ist wichtiger, als sie scheint. Das Publikum, in der Masse urtheilslos, nimmt an, dass solche Blumenmosaiken geschmackvoll seien, da man ja auf Aus-

stellungen das Beste bringe. Mancher arme Gärtner wird von seinen Befehlenden gedrängt worden, auch solche Beete herzustellen und zu erhalten, wozu er doch weder Zeit, noch Material genug hat, wogegen er sich in gerechter Entrüstung sträubt, weil seine schönen Lieblinge, die wirklichen Blumen, zurücktreten müssen. So berechtigt solche Blumenmosaiken an gewissen Plätzen sind, wo man Mittel hat, sie wirklich gut zu erhalten, so wahrhaft jammermervoll ist ihre Nachahmung im bürgerlichen Garten.

Wir beginnen nun unsere Wanderung durch die Anstellung vom allgemeinen Eingange, und zwar in der Richtung links nach den Höfen entlang. Beim Eintritt haben wir noch keine Ahnung von der grossartigen Scenerie, welche uns erwartet, denn mit kluger Berechnung hat man den Platz vor dem Eingange mit Pflanzungen umgeben, um dem Auge die Schätze nach und nach vorzuführen. Die Mitte des Platzes wird von einer Kolossal-Statue des Friedens aus Bronze-Gummi auf hohem Postamente eingenommen. Dieselbe ist nach einem Modell von Engelhard in Hannover in der Gummifabrik von H. L. Mayer in Hamburg aus einem Stück gegossen und die schönste Nachahmung von Bronze, welche mir vorgekommen. An den Seiten sind Pavillons, theils zum Verkanfe von Katalogen und Führern durch die Ausstellung, welche auch von zahlreichen uniformirten Knaben überall zum Verkauf angeboten wurden, theils Ausstellungs-Gegenstände, darunter eiserne, mit Cement überzogene, sowie zerlegbare Pflanzenkübel, Stühle und andere Dinge.

Auf unserer Wanderung fällt uns zunächst an der linken Seite ein vollständiges eisernes Glashaus für hehe Pflanzen, daneben ein niedriges mit Vermehrungs-Einrichtung von Franz Mosenthin in Entrisch bei Leipzig an, beide mit der durch Mosenthin vervollkommenen, so überaus praktischen und verhältnissmässig billigen Dampf-Wasserheizung versehen, wo die Reservoirs für das heisse Wasser nicht unmittelbar, sondern durch Dampf erhitzt werden und in den Häusern selbst stehen. Schade, dass das Haus nicht etwas mit Pflanzen dekoriert und bei Sonnenschein wegen Mangel jeder Beschattung unträglich heiss war.

Zu beiden Seiten des breiten Weges standen Gehölze und Rosen, die letzteren mehr nach der Parkseite, theils in natürlichen Gruppen, theils auf Beeten. Hier waren viele Laubgehölze, wenn ich nicht irre, meistens von H. Ohlendorf in Hamburg, eben erst gepflanzt, die zwar von den Preisrichtern noch beurtheilt werden konnten, später aber einen schlechten Eindruck machten. Es waren darunter viele schätzbare Neuheiten, namentlich an bunt- und geschnitzblättrigen Pflauren. Eine fast

aus Tausend niedergelegten Rosen bestehende Gruppe von F. J. O. Jürgens (Nienstädter Baumschule), nur aus hellen und weissen Farben zusammengesetzt, war leider beinahe ohne Blumen, ebenso die runde Gruppe von 50 Hochstämmen der neuen Rose Maréchal Niel, während die gegenüberstehende, nur Gloire de Dijon enthaltend (beide von Friedrich Harms in Eimsbüttel bei Hamburg), in voller Blüthenpracht stand. Da die erstere Sorte so schwierig, letztere leicht blüht und einen besonders kräftigen Holzwuchs hat, so okulirt man jetzt Maréchal Niel auf Gloire de Dijon. Die Einfassung von *Lonicera brachypoda* fol. aureis-reticulatis um die liegenden Rosen passte nach meiner Ansicht nicht zu den hellen Farben und wäre anderwärts besser angewendet gewesen.

In derselben Umgebung und am Abhange gegen das Wasser zu finden wir auch die Rosensammlungen des Pomologen-Vereins zu Boskoop (Holland), von Soupert und Notting in Luxemburg, Jürgens, Ed. Otto in Altona, Johann von Ehren (Nienstädten) n. a. m. Den ersten Rosenpreis, sowie auch meist für die anderer Rosenkonkurrenzen, hat, wie vorauszusuchen war, Friedr. Harms gewonnen, und in der That sind dessen Kulturen fast unübertrefflich, die hochstämmigen Topfrosen vielleicht einzig in ihrer Vollkommenheit. Die Rosen waren auf der Ausstellung für die Jahreszeit so reich und ausgezeichnet vertreten, dass sie ein grosser Theil des Publikums für das Beste hielt.

Grössere Plätze und Zwischenräume an der Aussenseite, besonders in der Nähe der Restauration der „Dresdener Waldschlösschen-Brauerei“, waren von Garten-Pavillons von Eisen und Holz, Zelten, Bänken und Sitzen aller Art, sowie Gartenverzierungen u. s. w., eingenommen. Man sah darunter schöne Arbeiten und zweckmässige Einrichtungen, sowie manches Neue. Sehr vertreten waren Schirme gegen Sonne und Regen zum Aufspannen und Niederlassen, jedoch nicht immer zweckmässig. Während der in einem runden Eisentisch befestigte Schirm bei hinlänglicher Grösse praktisch und der eine Rundbank beschattende noch besser ist, fand ich die frei aufgestellten zu unsicher gegen Wind. Auch Gartenbänke mit zeltartigen Schirmen waren vorhanden; doch mag darunter der Aufenthalt beengend und unbehaglich sein. Besser gefielen mir die Bänke mit Schutzwand gegen Wind, aber oben offen, sowie Bänke mit Klapplehne, so dass letztere den Sitz bedeckt und diesen trocken erhält. Unter Bänken und Blumengestellten von Eisen fielen die Bambusrohr nachgebauten angenehm auf, und unter den Tischen war ein bronzierter von Eisen mit ausgezeichneter Mosaikmalerei auf der Platte ein wahres Prachtstück.

Wir sind hier am Ostrande des Thales, welches von hier fast ganz übersehen werden kann und einen prächtigen Eindruck macht. Dasselbe können wir nicht sagen von dem am Abhange liegenden, viel bewunderten Pavillon im Rococostyl von Werner und Piglheim, welcher von oben gedrückt aussieht, was am deutlichsten zeigt, dass er nicht am rechten Platze stand.

Der Raum zwischen der Parkgrenze und der Thalwand wird in der Gegend, wo der Anfang zur Brücke über die Strasse liegt, ziemlich schmal, ist aber gut benutzt; so z. B. mit 3 Pavillons, welche zur kohlen-sauren Erquickung, zu amerikanischen Eisgetränken, Kaffee, englischem Backwerk (*Croquets* vulgo „Ausstellungs-Nothfutter“) dienen, und einem chinesischen Pavillon für Thee- und Fächerverkauf, mit einem richtigen Chinesen zur Bedienung. Sämmtliche Gebäude waren anmuthig mit Pflanzen decorirt, z. B. der chinesische Pavillon mit einer 50 Fuss langen dichten Hecke von weissekelchigen, überreich blühenden Fuchsien (*Madame Cornélissen*, von Friedr. Harms) umgeben; daneben holländische Buchsbaumspielerei und andere hübsche Kleinigkeiten.

Der Blick wird aber mehr zur Thalseite gezogen, wo der Anblick grossartig ist und durch die Masten und sich bewegenden Fahrzeuge des Hafens auf helle Wasserflächen, belabte Inseln und darüber hinaus auf die zwei Stunden entfernten hannoverschen Uferberge schweift.

Wir sehen zunächst am Hange grosse Georginenheete, theils in voller Blüthe, aber auch eins im halbabgestorbenen traurigen Zustand (unbegreiflich!). Es ist fast selbstverständlich, dass Sieckmann in Köstritz der oberste beglückte Aussteller war. Daneben riesige Blattpflanzen-Gruppen (wenn ich nicht irre, von Frau Karheim in Ottensen), mit prächtigen Koniferen (darunter 3 herrliche *Araucarien* aus Gent) und seltenen Lanbholzbäumen vermisch. Wir gewinnen hier einen vollständigen Ueberblick auf die nächste grosse Insel, mit ihrem schönen Pavillon, den zahlreichen Gartensitzen, welche gerne benutzt wurden, den grossen Blattpflanzen und feineren Blumen. Auf dem weiten Umgange begegnen wir erst an der Stelle, wo ein Hauptansatz nach der Stadt (Zeughausmarkt) sich befindet, und der Weg rechts zum Elbpavillon umbiegt, bemerkenswerthe Pflanzen, links einer grossen Gruppe von Forst- und Waldbäumen dichtgepflanzt (von H. Ohlendorf in Hamm bei Hamburg, die einzige konkurrirende), worunter sich jedoch sehr zahme Bäume befanden; links einem Prachtexemplar der *Araucaria imbricata* von J. Verschaffelt in Gent, welche mit einem ersten Preise bedacht worden ist; hinter derselben die Wände deckend eine grosse

schöne Sammlung von Koniferen, deren Eigentümer mir entfallen ist. Desto erinnerlicher ist mir die zerstreute Gruppe am Abhange der anderen Seite des Hrn. Rüppell (Firma Peter Smith) in Berge-dorf), denn hier stand neben vielen edlen und seltenen Genossen ein *Abies nobilis* mit vier mächtigen Zapfen.

Die Umgebung des Elbpavillons, der Haupt-Restauration des Parks, hat nur eine alte Rundallee zur Zierde, denn die früher erwähnten, an dem steilen Abhange liegenden Teppichbeete von Pflanzen mit farbigen und weissen Blättern muss man suchen, obschon sie ganz nahe liegen.

Nach einem langen prüfenden Blick auf den jenseitigen Thallhang, welcher ebenso schön und abwechselnd ist, als derjenige, worauf wir stehen, einförmig, und auf das Thal mit Inseln und Hängebrücke eilen wir auf dem unteren Wege an dem Elbpavillon vorbei zu den grossen Warmhäusern, ohne denselben jedoch jetzt einen Besuch abzustatten. Unsere Blicke schweifen abwärts, wo das Haupt-Prachtstück des Gartens, eine dreitheilige, auf's Reichste geschmückte Terrasse, vor uns liegt und das schon erwähnte südliche Seitenthal abschliesst.

Um ein Verständniss der zunächst zu beschreibenden prunkenden Gartenanlage zu bekommen oder vielmehr ein solches hineinzuzeigen, muss man sich das grosse Warmhaus als das Schloss eines sehr reichen Mannes denken und die Umgebung und Terrassen als Vorgärten. Ich weiss nicht, ob man bei der Anlage daran gedacht hat, möchte es aber vermuthen. Vor dem Bau der Warmhäuser breitet sich eine zum Theil auf Holzbau gegründete Terrasse aus, welche mit Orangen und Lorbeerbäumen, sowie hochstämmigen Fuchsien und Rosen nicht allzu reich geschmückt war, vermuthlich, weil man bei dem sich hier häufenden Menschengedränge Hemmung und Beschädigung fürchtete. Vor der Brüstung dieser Terrasse sehen wir etwa 12 bis 15 Fuss tiefer auf eine zweite vielleicht 80 Fuss lange und 30 Fuss breite Terrasse, deren Mitte von einem anscheinlichen, figurenreichen, mit Ausgusschalen versehenen Springbrunnen von Metall (bronzierter Zinkguss) von F. Kahle und Sohn in Potsdam eingenommen ist, mit einem Bassin aus Kunststein von J. E. L. Her-ring in Hamburg, aus dessen Fabrik auch die schönen Balustraden und Treppen der Terrasse hervorgegangen waren.

Zu Seiten des Wasserbeckens befanden sich Blumenbeete im ausgebildeten Rococostyl, wovon zwei fast nur aus ausgefärbtem Sand, Ziegelmehl, Steinkohlen, gelber Torfmasse u. s. w. bestanden, und worauf eine grosse Menge von *Sempervivum* (oder *Sedum Sempervivum*), Arabesken bildend, vertheilt waren. Jede Figur bildete eine Art

Blume mit 4 bis 5 Blättern, konnte aber auch als Seestern gedacht werden. Da ich den Namen des Künstlers, welcher diese der Zeit der Pompadour würdige Spielerei erfand und ausführen liess, nicht erfahren habe, so kann ich seinen Namen auch nicht auf die Nachwelt bringen. Hoffentlich hütet sich der gesunde Sinn des Publikums vor Nachahmung. Die zwei daneben liegenden rosettenartigen Beete waren moderner und Muster des neuesten Geschmacks der Blumenmosaik, aus weiss- und rothblättrigen niedrigen Pflanzen, nur wenig mit Grün vermischt aus Blumen nur das fehlende Gelb und Blau gebildet. Diese Beete waren, wie schon bemerkt, Muster in ihrer Art, wie überhaupt die meisten der zahlreichen dekorativen Kompositionen, welche sich sämmtlich einander so ähnlich waren, wie ein Teppich dem anderen. Solche Beete zu entwerfen, erfordert nicht mehr Kunst, als die Muster von einem farbigen Teppich, einer Tapete, oder Musterzeitung zu kopiren, und das Verdienst besteht hauptsächlich in der Mühe, welche das widerstrebende Material macht. Die wahre Kunst besteht darin, solchen zur Zeit nun einmal in vielen Fällen unabweisbaren Teppichbeeten die rechte Stellung im Garten anzuweisen und die Harmonie zu erreichen. Trotz meines Widerwillens gegen derartige Künsteleien gestehe ich gern, dass dieselben an diesem Platze am rechten Platze waren. Noch vollkommener schienen mir die Beete der um 10 bis 12 Ruthen höher liegenden Seitenterrassen, über welche der Weg zur eben beschriebenen Hauptterrasse führte. Dieselben hatten neben bunten Pflanzen noch *Viola cornuta* und Scharlach-Pelargonien zur Hebung, und waren wirkliche Muster. Sie wurden noch mehr gehoben durch die Absonderung und Umgebung von Koniferen, in welche man sehr sinnig und wohlbedacht auf der linken Terrasse (von oben) sechs blühende *Yucca filamentosa* ausgestellt hatte. Preise für Teppichpflanzen und deren Arrangements erhielten F. F. Stange in Hamburg und Johannes Becker in Eppendorf bei Hamburg.

Die Mittelterrasse war, im Gegensatz zu der Rococozeit der Mitte, an den Seiten recht modern verziert, nämlich mit einer Fuchsienhecke am Spalier eingefasst und an den Treppen und Terrassenwänden mit den schönsten hochstämmigen Rosen in Töpfen und den prächtigsten Fuchsienbüscheln (ebenfalls in Töpfen) geschmückt, darunter sogar die widerstrebende hochwachsende Fuchsia fulgens dark. Diese Muster vorzüglicher Kultur waren von Friedr. Harms in Eimsbüttel ausgestellt und zeigten, zu welcher Vollkommenheit man es bringen kann, wenn man sich mit Spezial-Kulturen befasst und nicht Alles haben will.

Die Aufgänge der Treppen waren mit 4 schö-

nen Statuen nach antiken und neuen Meistern (Zinkguss von Kahle und Sohn in Potsdam) vorziert, die Eingänge und Balustraden mit blumenreichen Vasen. Die Nachahmung von weissem Marmor an den Zinkstatuen liess nichts zu wünschen übrig, war vielleicht zu getreu, indem man sogar die grauen Adern des unreineren karrarischen Marmors wiedergegeben hatte, was übrigens bei verschiedenen Thonstatuen anderer Aussteller noch mehr übertrieben war. Diese ganze Anlage kann mit ihrer Terrassenanordnung vielen architektonischen Bauwerken, Fontainen, Statuen u. s. w. den modernisirten altitalischen Gartenstyl aus der Renaissancezeit repräsentiren und würde sich auch zu einem kleinen reichen Vorstadtgarten eignen.

Wir verlassen diesen Platz, noch einen Blick abwärts auf den lieblichen Thalgrund mit einem Stück Wasser werfend, um uns nach soviel Pracht an etwas Einfacherem und Entgegengesetztem zu erholen, eilen auch an den Kalthäusern vorüber und gelangen zur Höhe des „Stintfangs“. Die wunderbar schöne Aussicht dieses Ortes, jedem Fremden entzückend und unvergesslich und jedem Hamburger immer von Neuem lieb, welche jeden Besucher festsetzte, da hier zugleich für Erquickung gesorgt war, darf unseren Rundgang im Geiste nicht aufhalten, wohl aber müssen wir an den Abhängen des Berges, welcher bis an den Hafenpav zur Ausstellung gezogen ist, die schöne preisgekrönte Anstellung von Koniferen aus der Jürgen'schen Baumschule in Nienstädten betrachten, sowie die anschliessende Sammlung derselben Pflanzen von A. van Geert in Gent in 100 Exemplaren und ebenso vielen Sorten, ebenfalls prämiirt. Darunter befanden sich, wenn auch in andern konkurrirenden Anstellungen, Araucarien und andere nicht in Mitteleuropa im Freien aushaltende Arten. Möchte man doch bei Aufstellung von Programmen für Ausstellungen stets eine strenge Scheidung eintreten lassen zwischen solchen Koniferen, welche in günstigen Lagen Mitteleuropa's (z. B. in Hamburg, Belgien, Holland, Nordfrankreich) wirklich im Freien aushalten, und den in das Kalthaus gehörenden. Nur so wird dem Ganzen genützt.

Wir wenden uns nach einem flüchtigen Blick auf den Hafen und das Gewühl von Menschen, Schiffen und Wagen in weitem Bogen um den Hügel des Stintfangs und gelangen in das Seitenthal unter den Kalthäusern und den eben beschriebenen Terrassen. Auch hier finden wir, ausser den älteren Bäumen, welche hier in ziemlicher Menge vorhanden waren, fast nur Koniferen, hier und da mit Buxus und anderen immergrünen Pflanzen gemischt, und zwar die mit einem ersten Preise bedachte Sammlung von 100 Stück von Peter Smith

(Rüppel) in Bergedorf bei Hamburg, sowie die wenig geringere von Herm. Ohlendorf in Hamm bei Hamburg.

Wir sind allmählich an die das Thal überspannende Drahtseilbrücke gelangt und erreichen vermittelst derselben die jenseitigen Höhen genau vor dem Seemannshause, den Besuch des Thales auf eine spätere Zeit verschiebend. Der Anblick desselben von dieser Höhe ist der vollständigste, und nichts entgeht unserer Beobachtung. Indem man sich bemüht, aus der grossen Fläche die einzelnen Dekorationen und Pflanzen-Aufstellungen zu Füssen zu unterscheiden, fällt uns vor Allem das grösste, aber auch das unsinnigste Kunststück der Ausstellung auf: zu unseren Füssen schwimmt mitten im Wasser eine Blumeninsel, nicht etwa eine natürlich geformte, nein! ein grosser Stern von mindestens 20 Fuss Durchmesser, ein vollkommen künstliches Mosaikbeet aus farbigen Pflanzen, wie so viele in der Ausstellung, nur mit dem Unterschiede, dass es im Wasser und nicht im Rasen liegt. Die Originalität der Idee mag den Unsinn entschuldigen, auch war die Ausführung vorzüglich. Die erhöhte Mitte wurde von einem schönen Phoenix eingenommen und auf jedem Sternabschnitt ragte eine Cordylone superbiens C. Koch (Cordylone und Dracaena indivisa der Gärten) über die niedrigen Pflanzen hervor. Unter denselben waren besonders Colons reich vertreten, von Blumen nur rothe Pelargonien vorhanden. Die Holzkünder des Flosses waren mit herabhängendem Isoplepis verdeckt. Um die Nachahmung eines Rasenbeetes vollkommen zu machen, hatte man sogar in jedem Sternzwischenraum eine Salvia argentea (wahrscheinlich auf Pfählen schwimmend) angebracht. Wenn ich hier diese Geschmacksverirrung, wohl in Uebereinstimmung mit allen Vernünftigen, tadle, so will ich die Idee einer schwimmenden Blumeninsel doch nicht verwerfen, finde sie sogar im gewissen Sinne geistreich und bin überzeugt, dass Viele entzückt von der ausgestellten waren. Wer Ueberfluss an Geld, Arbeitskräften und Wasserstücken hat, mag, um etwas Besonderes zu haben, eine schwimmende Blumeninsel anlegen, in einem ganz regelmässigen Wasserstück von runder Form sogar einen Stern, wie auf der Hamburger Ausstellung.

Ein Blick auf die Elbe mit ihrem schönen landschaftlichen Hintergrunde, auf die dampfenden, segelnden und schlummernden Schiffe entzückt uns mit einem Male aus diesem Gedankenkreise, und wir sind dadurch neugestärkt zu weiteren Ausstellungs-Betrachtungen.

Diesseits der Brücke stehen wir auf einer fast ebenen Hochfläche, welche sich vom Seemannshause bis zum Eingange der Ausstellung ausdehnt. Dieselbe war nach aussen ganz von Ausstellungs-Ge-

bäuden eingefasst, nämlich den langen Gerüthe- und Prodnenkuffen, sowie der Restauration der Aktien-Brauerei. Auf der Mitte dieses Platzes war der eigentliche Blumengarten der Ausstellung, welcher wohl eine Ausdehnung von 400 Fuss haben mochte. Leider waren die angrenzenden Ausstellungshallen in ihrer allzugrossen Einfachheit kein würdiger Hintergrund für einen grossen prunkvollen Blumengarten; man hätte wenigstens vor demselben Veranden anbringen müssen. Ueberhaupt waren offene begrünte Veranden, soviel ich mich erinnere, gar nicht auf der Ausstellung vertreten, was ich für einen grossen Mangel halte. Das kleine Stück Veranda ohne Grün von Gebr. Süssmeyer wurde mit 120 Thalern prämiirt.

Ehe wir jedoch diesen Blumengarten näher betrachten, müssen wir der Gitterarbeit (Treillage) von gerissem Eichenholz der Gebr. Süssmeyer, Gärtner in Bockenheim bei Frankfurt a. M., gedenken, welche uns unmittelbar über der Brücke begegnet. Es sind Pavillons, Vogelhäuser, bewegliche Gitter zu Umfriedigungen, Einfassungen, Thürme u. s. w., zierlich, haltbar und wohlfeil. Von derselben Firma waren auch nützliche Arbeiten von solchem Holz, roh oder gefirnisset, ausgestellt, worunter ich Spaliere für Obstbäume und Rankenpflanzen, Schattenrahmen und Schattenrollecken u. s. w. besonders nenne. Hier in der Nähe sahen wir auch die einzig grössere und imponirende Verwendung der herbstlichen Aester (ich glaube von Lorenz in Erfurt), welche einen schwachen Begriff von der Pracht dieser Blumen in Erfurt, Quedlinburg und Paris geben konnte.

Die spitzen Winkel und Seiten des erwähnten Platzes waren von Koniferen-Sammlungen ausgefüllt, welche zu beiden Seiten den Blumengarten abschlossen. Zunächst stossen wir auf die grosse artenreiche No. 1 prämiirte Sammlung von Peter Smith in Bergedorf bei Hamburg, nach meiner Beobachtung die grössten Exemplare der Ausstellung enthaltend. Auch die genannten Gebrüder Süssmeyer hatten dort eine Sammlung von Koniferen aufgestellt.

Auf dieser Seite, nämlich an dem Wege, welcher von der Brücke nach am steilen Abhange der nördlichen Thalseite hinführt, befanden sich ferner die reichen Sammlungen von Ilex, welche vielleicht nie in einer solchen Vollkommenheit und Menge auf einer Ausstellung sich befanden. Es waren meist Exemplare von 6 Fuss Höhe, häufig mit rothen Früchten bedeckt, und es waren die Pflanzen einer Sammlung (wenn ich nicht irre, die des Pomologen-Vereins in Boskoop in Holland) sämmtlich in Pyramidenform gezogen, während eine andere nur aus Hochstämmen (unter mit Epehu bezogen) bestand.

Den ersten Preis erhielt die Sammlung von C. H. Krelage und Sohn in Harlem für 50 Exemplare in 25 Sorten, den zweiten der Verein zu Boskoop. Ausser den Genannten hatten noch Jak. Jurissen und Sohn in Naarden (Holland) und Hermann Ohlendorf in Hamm bei Hamburg Ilex ausgestellt.

Auf der anderen östlichen Seite des Blumengartens waren die Sammlungen von C. Born in Othmarschen bei Altona, Jak. Jurissen, Croux et fils in Sceaux (Frankreich), C. A. C. Rustenberg in Hamburg, A. v. Geert in Gent, Ohlendorf in Hamm, William Barron in Borowaal bei Derby, Hermann Périels in Angers u. a. m. *) ausgepflanzt und hielten den gegenüberstehenden das Gleichgewicht.

Nach Süden befand sich vor dem Blumengarten eine reiche Sammlung von Thonarbeiten zu Gartendekorationen, Brunnen und Gebäude-Verzierungen u. s. w. von Thon, von Camille Vidal in Hamburg (Niederlage der holsteinischen Thonwaren-Aktien-Gesellschaft in Farnicht bei Kellinghusen) ausgestellt, welche mit einem Preis bedacht worden sind. Es ist schade, dass diese schöne Sammlung von Kunstwerken nicht zugleich zur Verzierung des anstossenden Blumengartens verwendet worden war, wozu sich besonders die schönen Statuen eigneten.

Der erwähnte Blumengarten stellte ein grosses modernes Parterre vor, mit ausgedehnten symmetrisch vertheilten Rasenflächen von einfacher Form, mit einem runden prächtigen Mittelstück reich, aber nicht im Geringsten überladen, wie sonst wohl in Ausstellungen, mit Beeten und einzelnen Prachtpflanzen verziert. Auch die einzelnen Beete waren sowohl einfach in der Form, als auch meistens in der Ausschmückung; doch waren auch hier die Teppichbeete von farbigen Pflanzen in grossen Mustern aufs Beste ausgeführt. Die Mitte nahm eine hochstehende blumenreiche Thonvase ein, welche sich aus einer Fülle von Blumen und Blattpflanzen erhob; auf den Ecken waren 4 kleinere Vasen angebracht.

(Fortsetzung folgt.)

Wien und seine Anlagen.

(Schluss.)

Einen wohlthätigen Eindruck machte es auf uns, dass der Rasen in den nächsten Umgebungen des kaiserlichen Schlosses Laxenburg nicht mit Blumen-

*) Es ist sehr leicht möglich, dass ich mich hier in einem oder einigen Namen geirrt, deren Kollektionen an einem andern Orte aufgestellt waren. J.

schmuck überladen war. Gruppen von Blattpflanzen wechselten mit anderen ab, wo Blumenschmuck oder bunte Färbung des Laubes vorhanden war. In den letzteren nahmen sich starke Pflanzen der *Plumbago coerulea*, der holzig-gewordenen *Cassia marylandica* (?), der strauchartigen *Statice* der Kanaren und Azoren u. s. w. um so vorzüglicher aus, als sie die ganze gute Jahreszeit hindurch blühen. Sonderbar ist, dass das *Pampasgras* (*Gynerium argenteum*) in und bei Wien nicht recht gedeihen will. Man gibt dem Wasser Schuld.

Schliesslich einige Worte über die Gärten von Klosterneuburg, mit denen bekanntlich eine Obst- und Weinbauschule verbunden ist. Direktor ist seit länger als einem Jahrzehnte Freiherr von Babo aus dem Badensehen, einer unserer tüchtigsten Obst- und Weinzüchter und Pomologen. Ihm gehört das Verdienst, die Anstalt mit den Gärten auf die Höhe gebracht zu haben, auf der beide stehen, aber auch die Weinkultur und die Weinbereitung in Oesterreich einer rationellen Kultur entgegenzuführen. Klosterneuburg liegt zwar ebenfalls etwas entfernt von Wien an der Donau, Omnibusse führen aber für 40 Kreuzer alle 2 Stunden dahin. Wer Wien besucht und dabei sich für Obst- und Weinkultur interessiert, versäume um so weniger, nach Klosterneuburg zu gehen, als ihm daselbst auch eine schöne Aussicht geboten wird.

Da der Direktor, Freiherr von Babo, selbst unser Führer war, so wurde uns möglich, die Wein- und Obstgärten in sehr kurzer Zeit, als uns zu Gebote stand, zu besuchen. Von den Einrichtungen der Obst- und Weinbauschule ebenfalls Kenntniss zu nehmen, fehlte uns die Zeit. Wir machen übrigens darauf aufmerksam, dass wir grade über diese schon vor mehreren Jahren in der Wochenschrift Mittheilungen gemacht haben.

Aufgabe der Anstalt ist, zunächst die Rebenarten Oesterreichs und der übrigen Weinländer zu kultiviren, auf ihre Güte zu prüfen und die guten Sorten zu verbreiten. Zu diesem Zwecke sind bedeutende Ländereien mit guter Lage dem Direktor zur Verfügung gestellt. Wir fanden diese durchaus bepflanzt und in vorzüglichster Ordnung. Auf beiden Seiten grosser Wege befinden sich der Reihe nach die Sortimente der Weinreben aus den verschiedensten Weinländern, während das Terrain ausserdem in grössere und kleinere Felder abgetheilt ist, auf denen einzelne Rebsorten, deren Beeren man im Grossen hinsichtlich ihrer Güte zur Weinbereitung kennen lernen will, kultivirt werden. Die Trauben jeder Rebsorte werden einzeln gesammelt und zur Weinbereitung benutzt. Dass dabei die grösste Sorgfalt verwendet wird, versteht sich von selbst.

Die Lage Klosterneuburgs auf der Höhe eines felsigen Hügels gestattet die Anlegung vorzüglicher Keller zur Aufnahme und Pflege der gekelterten Weine. Von jeder Traubensorte wird ein besonderer Wein angefertigt. Da Freiherr von Babo so freundlich war, uns in dem Keller die bessern Weinsorten kosten zu lassen, so waren wir auch im Stande, von der Beschaffenheit der Weine Kenntniss zu nehmen. Wir haben die Ueberzeugung, dass, wenn in den bessern Lagen des eigentlichen Oesterreichs die Reben sowohl mit gleicher Sorgfalt kultivirt, als auch der Weinbereitung gleiche Pflege und gleiche Aufmerksamkeit zugewendet wird, die bis jetzt meist sehr mittelmässigen Weine Oesterreichs sich ganz anders gestalten werden und einen höheren Werth erhalten.

Die Obstbauschule beschränkt sich hauptsächlich auf massenweise Anzucht der bessern Obstsorten. Zu diesem Zwecke bedient man sich meist nur der Kerne aus den Wäldern, wo besonders Kernobst verwildert vorkommt. Nicht gute Stämme gebende zartere Sorten werden auf schon veredelte Bäumchen gebracht und gedeihen dann vorzüglich. In Betreff der Äpfel wird mit Vortheil ein Zwischenlage die englische Goldparmäne angewendet, welche gleichmässige und raschwüchsige Stämme gibt. Diese werden, trotz der starken Winde und Stürme, welche in Klosterneuburg und überhaupt in der Umgegend von Wien sehr häufig vorkommen, ohne Pfähle herangezogen und hatten ohne Ausnahme ein gutes Ansehen. Ein Gleiches gilt vom Steinobst. Es war in der That eine Freude, die einzelnen Felder durchaus mit gleich-grossen und gleich-starken Bäumchen bepflanzt zu sehen! Exemplare, welche ein schlechtes Wachsthum zeigen und zurückbleiben, werden ohne Weiteres entfernt und weggeworfen.

Dass die gehörigen Mutterstämme vorhanden und hinsichtlich der Nomenklatur berichtigt sind, versteht sich von selbst. Einen guten Eindruck machte es endlich auf uns, dass die Zahl der Sorten, welche hier herangezogen werden, eine sehr beschränkte ist. Nur solche, von denen man sich überzeugt hatte, dass sie gut gedeihen und gute Früchte liefern, werden verbreitet.

Berichtigung.

In dem Artikel über Jena (S. 298, auf der 2. Spalte, 9. Zeile von oben) ist ein Versehen der Philosoph Fries genannt worden, dem man ein Denkmal gesetzt habe; nicht ihm aber, sondern dem Philosophen Oken, dem Gründer der damaligen Naturphilosophie, wurde dieses von seinen Freunden und Anhängern errichtet.

Ferner hat sich in dem Artikel über München (S. 307, auf der 2. Spalte, 22. Zeile von unten) ein Fehler eingeschlichen, den wir hiermit berichtigen. Anstatt Maximiliansbrunnen muss es nämlich das Maximilianum heissen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 44.

Berlin, den 6. November

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Das Pflücken der Früchte. — Rückblick auf die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 13. September 1869
in Hamburg. Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach. (Fortsetzung.) — Ueber einige neuere Araliaceen.

Das Pflücken der Früchte.

Zu den schwierigsten Aufgaben des Obstzüchters gehört ohne Zweifel zu wissen, zu welcher Zeit die Früchte unserer Obstbäume abgenommen werden müssen, damit sie den besten Geschmack erhalten. Wenn auch ihre eigentliche Reife im Allgemeinen bestimmen mag, so gibt es doch auch Ausnahmen, abgesehen von den besonderen Handgriffen, welche man bei der Abnahme anzuwenden hat. Es ist beispielsweise eine bekannte Thatsache, dass man viele Pfirsiche etwas früher abnehmen und im dunkeln Raume nachreifen lassen muss, wenn sie am besten schmecken sollen.

Dass ausserdem die Reifzeit am Baume, besonders bei vielen Kernobstfrüchten, keineswegs mit der Zeit, wo diese den feinsten Geschmack haben, immer zusammenzufallen braucht, sehen wir täglich an unseren Herbst- und Winterbirnen und -Äpfeln. Geniesst man einen Borsdorfer Apfel oder eine Grumkower Birn, wenn diese eben abgenommen sind, so munden sie keineswegs; erst wenn sie, was bisweilen nach Monaten geschieht, ihre Lagerreife erhalten haben, werden sie schmackhaft. Will man vom Kernobste daher einen wahren Genuss haben, so muss man auch diese Lagerreife genau kennen. Das ist aber um so schwieriger, als (abgesehen von den verschiedenen Sorten) auch Boden und Klima, ausserdem aber noch die einzelnen Witterungs-Verhältnisse der Jahre dabei einen grossen Einfluss ausüben und dieselbe Sorte an denselben Orte, je nach dem letzteren, bald früher, bald später am wohl-

schmeckendsten sein kann. Hierüber werden wir vielleicht ein anderes Mal sprechen, für jetzt wollen wir die Ansichten eines der tüchtigsten Pomologen Frankreichs, Mas, des Herausgebers des Vergor, über die passendste Zeit der Abnahme der Früchte vernehmen, wie er dieselben in den Monatsheften der Revue mensuelle du Vergor mitgetheilt hat. Die Franzosen sind hier in ihrem Urtheile treffender, als wir Deutsche, denn was den Geschmacks-Sinn anbelangt, so haben unter allen Völkern wohl jene diesen am meisten ausgebildet. Es gilt dieses vor Allem beim Obste. Eben weil sie den feineren Geschmack leichter herausfinden, zahlen unsere Nachbarn jenseits des Rheines für gutes Obst auch weit höhere Preise, als wir diesseits des Rheines.

Was zunächst die Kirsche anbelangt, so muss diese in der Regel ihre volle Baunreife besitzen, wenn sie ihren besten Geschmack haben soll; sie ist daher auch grade baumreif abzunehmen. Man muss aber die Merkmale genau kennen, wie die verschiedenen Sorten reifen. Es geschieht dieses mit dem Zeitpunkt, wo die natürliche Farbe der Kirsche am dunkelsten ist und ihre Haut am durchsichtigsten erscheint. Nur in diesem Falle hat der Zucker seine volle Ausbildung im Fleische erhalten und das feine Aroma sich am meisten entwickelt. Die Kirsche schmeckt daher am besten, wenn sie unmittelbar vom Baume genossen wird. Eine Ausnahme machen jedoch viele Mai-, Herbst- und Knorpelkirschen (Guignes und Bigarreaux), da diese den höchsten Grad ihres Wohlgeschmackes erst erhalten, wenn man sie, nachdem sie ihre volle und durchsichtige Farbe be-

kommen, noch 1 und 2 Tage hängen lässt. Länger darf es jedoch nicht geschehen, weil dann der feine Geschmack und das Aroma sich, vor Allem bei Mai- und Herzkirschen, so rasch verliert, dass sie bald mehr oder weniger fade schmecken. Lässt man Knorpelkirschen länger hängen, so verliert das Fleisch seine ihm eigenthümliche knackende Beschaffenheit und trennt sich vollständig vom Steine, so dass dieser sich bisweilen wie in einer Hölle befindet.

Die Süsweichseln und Glaskirschen (*Cérises*) reifen in der Regel an einem und demselben Baume nicht zu gleicher Zeit und müssen demnach in Absätzen abgenommen werden, und zwar bevor sie ihre lebhafte Farbe zu verlieren beginnen und anfangen, ein mehr opakes Ansehen zu erhalten. Damit beginnt im Innern eine Art Gährung, bei der der kühle Geschmack sich ebenso verliert, wie das angenehme Säuerlich-süsse.

Die meisten Sauerkirschen (*Griottes*) können, ohne Schaden zu leiden, noch eine Zeit lang an Bäume hängen bleiben und an diesem selbst etwas eintrocknen. Im letzteren Falle wird sogar der Geschmack angenehmer, weil durch die Verflüchtigung des Wassers der Zucker mehr hervortritt.

Die Pflaumen und Zwetschen werden abgenommen, sobald ihr Aroma sich am meisten entwickelt hat und sobald sie, wenn man den Baum nur wenig schüttelt, leicht abfallen. Man bringt sie, bevor man sie genießt, erst in die Fruchtkammer und lässt sie daselbst 2 bis 3 Tage ruhig liegen. Nun bekommen sie erst ihren feinsten Geschmack. Pflaumen mit dem Stiele abgerissen, erhalten zwar noch die Reife des Fleisches, aber das Aroma ist geringer oder fehlt wohl auch ganz und gar. Einige Sorten, besonders Zwetschen, *Goutte d'or*, späte *Mirabelle* und die amerikanischen *Fulton*, können am Baume länger hängen bleiben, selbst so lange, bis sie anfangen runzlich zu werden. Die zuletzt genannte Sorte hält sich in der Fruchtkammer bis Anfangs November.

Die Aprikose muss gebrochen werden, bevor die Farbe ihre Lebhaftigkeit verliert. Sie muss sich zwar leicht vom Stiele lösen, darf aber auch nicht beim Anrühren in die Hand fallen. Man muss sie vorsichtig in einen Korb neben einander legen und in die Obstkammer bringen, wo die dort herrschende kühle Temperatur die Reifheit befördert.

Schwierig ist das Pflücken der Pfirsiche. Es geschieht im Allgemeinen, wenn sich ein schwaches Aroma zu entwickeln beginnt und die Haut zu schwellen anfängt, indem die unmittelbar unter ihr liegenden Zellen vom Saft strotzen. Beim Abnehmen fasst man sie zwar mit der ganzen Hand, doch aber so, dass sie mit den Fingern nur insoweit bedeckt wird, dass sie, bei langsamer Drehung vom Stiele sich lösend, nicht berausfallen kann. Man legt

die Pfirsiche ohne jeden Druck der Reife nach in einen flachen Korb. Die geringste Reibung oder Quetschung schadet ihrem Ansehen und ihrer Güte. Wenn sie 1 oder 2 Tage in der Fruchtkammer der dortigen Frische theilhaftig werden können, so fördert dieses ihren Wohlgeschmack. Späte Pfirsiche, welche man lange vor ihrer vollständigen Reife brechen muss, bleiben noch länger in der Fruchtkammer liegen.

Pfirsiche mit glatter Schale und Nektarinen werden besonders gut, wenn sie in der Fruchtkammer langsam nachreifen können; viele von ihnen erhalten sogar ihren feinsten Geschmack erst, wenn sie anfangen zu passiren oder überzugehen.

Ueber die rechte Zeit der Abnahme der Birnen lässt sich im Allgemeinen nur sehr wenig sagen, da fast jede Sorte ihre Eigenthümlichkeiten heizt und diese erprobt werden müssen. Es kommt noch dazu, dass die Birnen an einem und demselben Baume eine verschiedene Reifezeit haben und daher — wenigstens was die feineren Tafelfrüchte anbelangt — in verschiedenen Zeiten abzunehmen sind. Obstzüchter und Pomologen lernen es in der Regel nur aus langer Erfahrung, sind aber dann, dem Instinkte folgend, ziemlich sicher. Gewöhnlich sind sie jedoch nicht im Stande, einem Unkundigen mit Worten die Kennzeichen anzugeben. Fast ohne Ausnahme müssen die Birnen im Allgemeinen früher abgenommen werden, bevor sie ihren feinsten Geschmack erhalten haben. Bei Sommerbirnen ist die Zwischenzeit kürzer, als bei Herbstbirnen. Es genügt bei den ersteren ein Zeitraum von 2 bis 4 Tagen; je schmelzender die Birnen sind, um so früher erhalten sie ihren feinsten Geschmack und müssen um so eher abgenommen werden. Es ist ein grosser Unterschied im Geschmacke, ob eine Birn am Baume oder in der Fruchtkammer nach 2 bis 4 Tagen Lagerung ihren feinsten Geschmack erhalten hat. Die Feinheit ist im letzteren Falle weit bedeutender. Um die Länge der Lagerzeit herauszufinden, lässt sich oft nichts weiter machen, als Versuche anzustellen und damit die beste Zeit der Abnahme zu kennen. *Beurré Amanli* bedarf z. B. einer längeren Lagerzeit, als *Beurré Giffard*; sie muss daher auch länger vor ihrem höchsten Wohlgeschmacke abgenommen werden.

Für den Herausgeber des Verger gilt das Aussehen und die Grösse der vollkommeneren Früchte zur Zeit des Abfallens derjenigen, welche wurmstichig sind, als Massstab zur Abnahme der nicht wurmstichigen Früchte. Ausserdem ist die braune Färbung der Kerne das Zeichen der Baumreife des Obstes, aber auch der Abnahme desselben. Man muss daher bei in dieser Hinsicht noch nicht erprobten Früchten einzelne abnehmen, sie durch-

schneiden und, wenn man braune Kerne gefunden hat, Grösse und Aussehen als Massstab zur Abnahme für die übrigen Birnen nehmen.

Die Oktoberbirnen müssen schon im September gebrochen und in eine Fruchtkammer mit etwas erhöhter Temperatur gebracht werden. Die späteren Birnen lässt man so lange am Baume hängen, bis das Laub sich zu färben beginnt und damit das Zeichen gegeben ist, dass der Saft im Baume nicht mehr regelrecht zirkulirt. Ist der Boden trocken, die Lage hingegen warm, so beginnt man mit der Abnahme der Frucht etwas früher, später dagegen, wenn der Boden feucht und kompakt, die Lage aber kühl ist. In älteren Gärten von Städten mit Humusboden, wo die Sonnenstrahlen in dem mehr geschlossenen Raume sich konzentriren und eine erhöhte Temperatur bedingen, muss ebenfalls die Abnahme zeitiger geschehen, sonst riskirt man, dass die Früchte die Lagerreife früher erhalten, als es sonst der Fall ist. Dagegen können diese auf dem Lande in offenen Lagen, besonders auf lehmigem Boden, so lange am Baume hängen bleiben, bis Frost einzutreten droht. Es gilt dieses vor Allem von den spätesten Birnen, welche selbst erst dann abzunehmen sind, wenn die Bäume ihr Laub fast ganz verloren haben. Zu früh abgenommene Spätbirnen erhalten nie ihre guten Eigenschaften und fangen nicht selten an schon zeitig zu ranzeln.

Was hier von den Birnen gesagt ist, gilt auch im Allgemeinen von den Aepfeln, nur schadet es deren Wohlgeschmacke weniger, wenn sie etwas zeitiger abgenommen werden. Aepfel mit zartem Fleische wollen etwas länger hängen, bedürfen aber dann einer kürzeren Lagerreife, Aepfel mit härterem Fleische hingegen werden auf dem Lager besonders gut, wenn man sie bis zu dem letzten Augenblicke, wo der Saft noch im Baume zirkulirt, hängen lässt.

R ü c k s i c h

auf die

internationale Gartenbau-Ausstellung

vom 2. bis 13. September 1869

in

Hamburg.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

(Fortsetzung.)

Eine wichtige Rolle in dieser Blumen-Ausstellung spielten die sogenannten Scharlach-Pelargonien, sowohl blühende Bouquet-Pelargonien, als buntblättrige. Man sah da die neuen gefüllten Sorten, ohne jedoch einen Fortschritt in der Reichblütigkeit zu

bemerken, die besten Land-Pelargonien mit einfachen Blüten und so prachtvolle buntblättrige Sorten, dass die Engländer, von denen die besten ausgehen, in der unnötigen Beschränktheit ihrer Behauptung, dass es dahin kommen müsse, dass man nur Pflanzen mit bunten Blättern anwenden und die vergänglichen Blumen weglassen werde, eine grosse Stütze gefunden haben. Ich will jedoch damit nur aussprechen, dass die neuen Sorten in den Farben so prächtig waren, dass Blumen fast entbehrlich zu diesem Zwecke werden. Reizend sind besonders die Sorten, wo dunkles Rosenroth mit Weiss auf einem Blatte vereinigt und das Grün nur schwach vertreten und blass ist, wie z. B. bei *Exquisite*, *Impératrice Eugénie*, *Célestial*, *Vénus* u. s. w. Weniger, oder vielmehr gar nicht, gefielen mir die allernuesten Sorten, wo auf dem Blatte nur ein leberfarbiges Braun oder Gelb mit Zonen von dunklem Purpuroth oder Braunroth vorkommt. Sie sehen aus wie von Bronze gearbeitet und machen einen düstern Eindruck. Der glückliche Züchter, F. A. Smith (London, Parkroad), welcher allein 6 Beete oder Gruppen mit buntblättrigen Pelargonien auf diesem Platze besetzt hatte, besitzt von diesen „Bronze-Pelargonien“, wie man sie nennen sollte, schon eine Anzahl von Sorten, die sich jedoch fast sämmtlich gleich sehen.

Von deutschen Ausstellern waren besonders die Firmen von Sperling in Hildesheim und F. Stürben in Uhlenhorst bei Hamburg (der Verfertiger mehrer Teppichbeete in der Ausstellung) in Pelargonien vertreten. Als Seltenheit sei noch eine Sammlung von Pelargonien *Mistress Pollok*, hochstämmig, von 5 bis 6 Fuss Höhe erwähnt, ausgestellt von Friedr. Harms in Eimsbüttel bei Hamburg. Dieselben glänzten mehr durch den Beweis aufmerksamer Kultur, als durch Schönheit, obschon sie sehr günstig (vor Koniferen) aufgestellt waren.

Da wir wieder auf der Ausgangsstelle unserer Rundreise angelangt sind und die bedeckten Ausstellungsräume vor der Hand nicht besucht werden sollen, so bleibt uns im Hauptpark nur noch das Thal in seinen Einzelheiten näher zu betrachten. Der Anblick von oben hat uns schon so viel Schönes gezeigt, dass uns dieser Besuch nicht lange aufhalten wird. Wir wählen den Weg, welcher vom Eingange aus fast grade ausläuft und der grade zu den Inseln hinabführt. Fortwährend begleiten uns die reichhaltigen Sammlungen von Blattgehölzen, welche bald in grossen Gruppen, bald vereinzelt aufgestellt sind und meistens noch gut belaubt waren. Sie gehörten Theodor Ohlendorf in Hamm, dem Pomologenverein zu Boskoop und andern Ausstellern und stellten sehr viele Konkurrenzen dar, als: buntblättrige Gehölze, Holzarten mit geschlitzten-

Blättern, Trauerbäume, neueste Einführungen u.s.w. An der grossen Konkurrenz von 100 Gehölzen in 100 Sorten hatten sich Th. Ohlendorf, Jürgens und der Pomologenverein beteiligt. Wenn ich nicht irre, so erhielt die letzte Sammlung den ersten, die des Herrn Ohlendorf den zweiten Preis.

Auch in das Reich der Rosen kommen wir, und an der Spitze des Abhanges sehen wir einen ganzen Wald der herrlichsten Rosen aller Sorten in Hochstämmen in Blüthe, denen man sogleich ansah, dass sie in Einsbüttel bei Harms gewachsen sein mussten. Eine Gruppe bestand nur aus der Malmaison-Rose, die andere aus der leuchtenden Madame Victor Verdier. Die eine Gruppe enthielt 700 Stück, die andere 400.

Am Ufer des Stadtgrabens, oder wie es hübscher klingt und jetzt Berechtigung hat, des See's, angelangt, stehen wir der grossen Insel gegenüber mit ihrer reichen Bepflanzung von Hängebäumen, Blattpflanzen und prächtigen Blumenbeeten. Ein eleganter eiserner Pavillon (von J. Speier in Berlin) bildet eine Art Mittelpunkt, um welchen sich die Schätze des Pflanzenreichs so gruppieren, dass die Beziehung zu dem kleinen Gebäude nicht zu verkennen ist. Vorherrschend sind die Blattpflanzen, wovon eine Gruppe exotischer in unübertrefflicher Ueppigkeit und Vollkommenheit prangte. Der ganz gegen Wind geschützte, warme Platz mit feuchter Luft war aber auch solchen Pflanzen ganz besonders zuträglich. Es fiel übrigens auf, dass die Canna's keineswegs in so grosser Vollständigkeit und Vollkommenheit erschienen, wie man um diese Jahreszeit mit Recht erwarten konnte. Sollte die Mode diesen herrlichen Pflanzen schon wieder den Rücken gekehrt haben? Auffallend war mir nur eine (nicht in dieser Umgebung aufgestellte) Gruppe der niedrigen schwarzrothblättrigen Canna Moringii von Ulrich Pitt in Wernigerode. Auch die Blattpflanzen des freien Landes, nämlich solche, welche auch im Winter im freien Lande bleiben, waren reich vertreten, was um so mehr auffiel, da dieselben meistens in Töpfen kultivirt waren. Man sah das gemeine Tussilago Petasites im Topf mit über zwei Fuss grossen Blättern. Allerdings fehlten noch eine Menge vorzüglicher Pflanzen, und man hatte sich nur mit der Erfüllung des Programms begnügt. Auch Glycerium argenteum sah man auf der ganzen Ausstellung nicht blühend, nicht einmal gross. Von Topfpflanzen sah man viele Draecänen (Cordylinen) — jedoch nicht in besonders schönen Exemplaren, — Caladien, sowie ganze Sammlungen von Yucca's und ähnlichen Pflanzen. Die Trauerbäume der Insel waren die schönsten der Ausstellung, konnten aber keinen Preis erlangen, weil mehr abgestorben oder nicht ausgeschlagen waren.

Obschon wir von der Insel ans das andere Ufer über die mit einem Preis gekrönte Eisenbrücke von sehr einfacher Konstruktion, mit Geländern von Tauwerk (Stricken) erreichen könnten, so ziehen wir doch vor, über die ebenfalls mit einem Preis gekrönte sogenannte „Naturbrücke“ von geschälten Eichenästen auf dasselbe Ufer zurückzugehen und die äusserste Spitze des Wassers gegen Osten zu umkreisen.

Vor uns auf der Höhe liegt der schon erwähnte grosse Pavillon im Style Louis XIV., und sieht von hier besser aus, als von anderen Punkten. Indem wir den ziemlich hoch am Ufer hinführenden Weg verfolgen, bewundern wir eine Sammlung von 50 Taxus hibernica in prächtigen, 8 bis 12 Fuss hohen Exemplaren, bedeckt mit rothen Früchten, zerstreut auf Rasen gruppiert, die erste grosse Vereinigung von Pyramidenbäumen, welche je meinen Beifall gehabt. Indessen war auch hier das Gute eigentlich zu viel gethan. Die Aussteller dieser preisgekrönten Sammlung waren Jak. Jurissen und Sohn in Naarden. Darüber und daneben hatte F. J. C. Jürgens aus der Nienstädter Baumschule 100 Sorten Draebölze ausgestellt, welche einen ersten Preis erhielten.

Auf der unteren Seite des Abhanges nach dem Wasser zu zog eine Einzelpflanze die Blicke aller Besucher auf sich: ein starkes Exemplar von Tritoma (nicht Tritonia, wie es im Katalog heisst) oder Tritomanthe, auch Veltheimia, Alestria und Kniphofia Uvaria var. grandiflora, eine Form mit grösseren Blüthentrauben, ausgestellt vom Gärtner der Frau Dr. Abendroth in Hamburg. Diese mit ihren grossen, auf 2 Fuss hohen Stengeln stehenden, hell-scharlachrothen Blüthentrauben weit leuchtende alte Pflanze hat auf der Hamburger Ausstellung so viel Aufsehen gemacht, dass durch ihre langjährigen Vernachlässigungen vollkommen gnt gemacht ist und sie sehr gesucht werden wird. Nicht weit davon, an dem Abfahrts- und Landungsplatze der Gondeln, hatte der Gärtner J. M. Wohlers in Hamburg zwei Baumstämme mit blühenden Pflanzen, besonders Fuchsia, ausgestellt, die sich im Wasser spiegelten. Die Stämme waren unverhältnissmässig dünn und eigentlich unschön, und man begreift nicht, wie eine solche Ueppigkeit von Blumen hat erreicht werden können. Dasselbe empfinden wir bei der nabeliegenden grossen Gruppe von exotischen Blattpflanzen von F. L. Stüber in Uhlenhorst bei Hamburg, welche sämmtlich in Töpfen stehen und an Ueppigkeit kaum etwas zu wünschen übrig lassen, also den Beweis liefern, dass man auch in Töpfen ohne Garten sich dieser schönen Pflanzenformen erfreuen kann.

Von dieser Stelle am Ende des Wassers und

Thalkessels rings um die Thalwände, wie aus einem Kessel aufsteigend, empfindet man so recht den Eindruck der überall an den Abhängen angebrachten Koniferen, ohne hier jedoch eine Ueberfüllung davon zu bemerken. An der grossen Insel vorüber gelangen wir an die kleine, welche durch eine bunt bemalte „kaukasische Brücke“ mit dem Ufer verbunden ist. Man kann eine solche Brücke in einer Stunde fertig aufschlagen, dies ist aber auch der einzige Vorzug, welcher in einem Garten gar nicht in Betracht kommt, denn die Brücke sieht plump aus und hat eine unangenehme hohe Steigung.

Auf der kleinen Insel, welche ähnlich wie die grössere verziert ist, finden wir ein cisernes Vogelhaus von J. F. Weber in Hamburg, sowie einen Pavillon von E. G. Prüsch in Hamburg, und manche hübsche Kleinigkeiten aus der Kunst- und Pflanzenwelt, besonders schöne Caladien im freien Lande. Am Ufer stossen wir auf eine Gruppe von wohl 50 Stück *Yucca recurvata* und *filamentosa*, auf dem Rasen zerstreut.

Das vielleicht 1,500 Fuss lange Ufer bis nahe an die Elbe und am anderen Ufer ebenso weit zurück bietet so viel zu sehen, dass wir es nur flüchtig betrachten können, und wohl Manches überschen. Links am Berge begleiten uns mit Koniferen gesäumte Grasabläufe ohne Blumen, während rechts die Ufer mannigfach mit Blumen verziert sind. Irre ich nicht, so war unter Anderem hier ein Beet mit niedergebundenen Clematis von den neuen Züchtungen, welches sehr hübsch ansah. Diese Verwendung ist in unseren Gegenden sehr zu empfehlen, da sich die Pflanzen leicht im Winter schützen lassen. Als Seltsamkeit sei ein hier am Abhange liegendes Beet mit jungen Verkaufspflanzen von Koniferen erwähnt, welche so nach der Farbe geordnet waren, dass eine regelmässige sternartige Figur entstand, was recht hübsch aussah.

Unter der Hängebrücke passierend, werfen wir noch einen Blick auf den schwimmenden Wasserstern, der vom Ufer aus wenig Effekt macht, und eilen an grossen und kleinen Blumenparthien vorüber nach dem unteren Ende des Wassers, wo ein schmales Landstück den Uebergang gestattet. Hier stehen wir bald vor der Sammlung der 20 Arten und Spielarten des Ephed, darunter sehr schöne buntblättrige, die ich früher nicht so gesehen. Dieselben waren sämtlich in Ballonform an zierlichen Kugel-Spalieren gezogen und werden dem Ephed zur Zimmerkultur zu den zahllosen alten noch viele neue Vererber zuführen. Der Aussteller war L. Rosseels in Löwen (Louvain) in Belgien.

Ehe wir nochmals unter der Hängebrücke passieren, fordern uns schöne Fuchsiaenbüümchen zum Verweilen auf; wir wenden uns aber von der einen

sonst ans recht gut kultivirten Exemplaren besto- benden schnell wieder ab, unangenehm berührt durch die rothangestrichenen Stäbe, welche nicht nur gemein und hässlich aussehen, sondern auch die Wirkungen der Blumen schwächen. Die am hohen Uferand angebrachten Tuffsteinkunstleien können uns nicht aufhalten, wohl aber das mit einer solchen Felsparthie verbundene „Terrarium“, worin eine Sammlung von im Freien lebenden „Kriechthieren“ ausgestellt ist. Damit verbunden war auch eine Wasserpflanze voll Kröten verschiedener Art, welche als nützliche Gartenbewohner und Vertilger von allerlei schädlichem Ungeziefer hier einen Ehrenplatz erhalten hatten. Der Aussteller war C. C. H. Müller in Eimsbüttel bei Hamburg. Mit diesem „Gethier“ kontrastirt angenehm ein prachtvolles Blumenbeet von fast 1,000 Topfpflanzen mit vorherrschenden Zonen-Pelargonien.

Wir sind nun der kleinen und bald auch der grossen Insel gegenüber, an der Stelle, wo wir zuerst das Ufer erreichten und ziehen uns an dem prächtigen Gartengebäude von Werner und Pigheim vorüber, zwischen schönen Gehölz-Sammlungen allmählich aufwärts, noch oft Blicke in das lieblichste aller Thäler werfend. Wir gelangen an der Stelle nach oben, wo die Uebergangsbrücke zur zweiten Ausstellung jenseits des Müllenthordammes aufsteigt. Ehe wir jedoch dieselbe, welche den Schluss bilden soll, betreten, müssen wir das Innere des Ausstellungsgebäudes betrachten, wo zärtliche und seltene Pflanzen, sowie Gegenstände, welche nicht im Freien stehen können, aufgestellt sind.

Wir verfügen uns sofort in das grosse Warmhaus. Der Mittelbau von 80 Fuss Höhe, 70 Fuss Tiefe und Breite ist mehr dekorativ gehalten und diente zur Eröffnungs-Feierlichkeit und zur Aufstellung der Ehrenpreise. Der Vordergrund ist frei von Pflanzen und geräumig, nur an den Seiten breiten schöne Palmen ihre Wedel über die Eingänge zu den Seitenflügeln aus, welche die eigentlichen Pflanzenhäuser bilden. Der Boden ist in Mosaik von H. Dabelstein oder J. N. Merz in Hamburg ausgeführt und Ausstellungs-Gegestand. In der Mitte erhebt sich eine breite Doppelstiege zu einer Estrade; vor derselben ist ein Wasserbecken von Kunststein mit einer grossen wasserfallartigen Fontaine. Ringsum stehen Caladien mit riesigen Blättern, sowie andere passende Pflanzen. Hinter und über der Estrade steht auf dem vor der nach den Gallerien aufsteigenden Treppe gebildeten Raume die Kolossalstatue einer sitzenden „Flora, den Kranz des Siegers reichend“, eine Bezeichnung zur Preisvertheilung, welche auf dieser Estrade stattfand. Dieselbe ist von Börner in Hamburg erfunden und modellirt. Am Fusse derselben waren die Preise

aufgestellt. Seiten und Hintergrund erschienen mit hohen Pflanzen, meistens Palmen und andern Pflanzen mit grossen Blättern, malerisch dekorirt. Das Ganze machte einen imponirenden Eindruck.

Der Gebäudeflügel links war den Warmhauspflanzen im Allgemeinen, der rechte nur den höhere Wärme verlangenden, sowie den ganz seltenen und neuen eingeräumt und wurde durch eine Wasserheizung nach dem Systeme Perkier's in London, ausgeführt von J. L. Bacor in Hamburg (Konkurrenz) erwärmt. Der linke Flügel war zwar auch heizbar, wurde jedoch für gewöhnlich nicht erwärmt. Denkt man sich zwei Glashäuser von je 140 Fuss Länge und 50 oder mehr Fuss Breite bei entsprechender Höhe, so hat man einen Begriff, welche Menge von Pflanzen Raum gefunden hatten. Ich will mit der Beschreibung gar nicht beginnen, da ich doch sonst kein Ende finden würde, und hoffe, dass die „Wochenschrift“ gelegentlich von anderer Feder etwas darüber bringt. Vorläufig verweise ich auf die Mittheilungen des Professor Dr. Reichenbach in den „Hamburger Nachrichten“, welche auch in der von Th. Rümpler herausgegebenen „Deutschen Gartenzeitung“ (S. 298) abgedruckt sind, und besonders Neuheiten hervorhehen.

Im linken Flügel sah man ganze Wäldchen von Palmen, Cycadeen, Topfastern und Baumfarne (z. B. *Balanium antarcticum* mit 20 Fuss hohem Stamm). Das ferne Petersburg hatte einen *Eucephalartos Altensteinii* aus seinem kaiserlichen Garten gesendet. Es war dasselbe prächtige Exemplar, welches schon bei der Ausstellung in St. Petersburg im Mai dieses Jahres Bewunderung erregte. Ich erinnere mich dieser alten Exemplare, als Blätter und wurzellose Stämme, als sie durch Ecklon von Südafrika geschickt und im Hamburger botanischen Garten wiederbelebt und neu versenkt wurden. Hier und da sah man vor den grünen Pflanzen einzelne Blumen, gleichsam wie Edelsteine sparsam angebracht, z. B. *Lilium auratum*, *Vallota purpurea*, *Anthurium Scherzerianum* u. a. m.

Als Schmuckgegenstand dieser Abtheilung erwähne ich einen grossen, von Figuren gehaltenen, ganz vergoldeten Blumenschale von C. Kriger in Berlin, welche nur mit *Adiantum* dekorirt war. Ferner eines Terrariums mit kleiner Wasserheizung von Karl Benda in Berlin und eines andern mit *Glaucifolia*; schöne 6 Fuss hohe Vasen von Achat (!) und Alabaster mit oder ohne Pflanzen.

Am Eingange zum rechten Flügel des Warmhauses bemerken wir ein hübsches Aquarium, sowie eine unvergleichlich schön gezogene Laube von *Cissus discolor*, von allen Seiten dicht beblättert, leider aber so dunkel stehend, dass ein grosser Theil des Effekts verloren ging. In der betretenen Abthei-

lung finden wir vorzugsweise Neuheiten, worin die von Linden aus Brüssel wie gewöhnlich Alles überragen; eine besondere grosse Gruppe bestand nur aus Aroiden, meist Neuheiten. Der Münchener botanische Garten hatte als grösste Seltenheit mehrer noch junge Pflanzen ausgestellt, zwei Palmen (*Chamaedorea radialis* und *Acanthorrhiza Warszewiczii*), sowie *Anthurium Martianum*.

Durch einen bedeckten Gang gelangen wir in das schon beschriebene Kalthaus und betreten die unterste ringförmige Terrasse. Obschon diese kleinen Pflanzen und abgeschnittenen Blumen sehr übersichtlich aufgestellt und leicht zu notiren waren, so muss ich mich doch ganz kurz fassen, indem schon die Nennung der Haupt-Ausstellungspflanzen und Aussteller viele Seiten füllen würden. Vor Allem waren die Marktpflanzen reich vertreten und von einer Schönheit, die nicht übertroffen werden kann. Leppige, frisch grüne Pflanzen, gut in der Form, in verhältnissmässig kleinen Töpfen, diese Hauptbedingungen einer Pflanze, waren im hohen Grade vorhanden. Ich habe selbst in Dresden und Gent die indischen Azaleen und Kamellien nicht in solcher Schönheit gesehen, wie sie z. B. die Handeltgärtner A. F. Riechers und F. W. Pabst in Hamburg massenhaft ausgestellt hatten. Ausser den Genannten erhielten Preise: J. Schmidt in Hamburg, Fr. G. Mosenhuth in Leipzig, A. Hildebrand in Leipzig, Fröhle in Hamburg, Späth in Berlin, H. Lange in Dresden, Peter Smith in Bergedorf, A. Hupe in Könnritz bei Leipzig, Louis Rümpler in Nancy, C. F. Chomé in Berlin, J. J. Kunze in Altenburg, Aug. Schmerbitz in Potsdam.

Prächtig waren die buntblättrigen Dracäeen, die *Ficus elastica* (von Berlin und Leipzig), *Cyclamen's*, Gardenien, Kamellien aus Berlin und hundert andere Pflanzen. Gärtner Fröhle in Hamburg hatte herrliche blühende Zwerggranaten ausgestellt. Dass auch *Dracaena nutans* bereits Marktpflanze geworden ist, zeigte die Menge der vorhandenen Exemplare, und es ist dieselbe unter den schmalblättrigen Arten die beste Zimmerpflanze. Sehr häufig sah man *Vallota* in prächtigen Exemplaren mit vielen Stengeln und bis 18 Blüten in einem Topfe, was sonst bei diesen herrlichen Pflanzen ungewöhnlich ist. Es scheint, dass man mehrere starke Zwiebeln zusammenpflanzen muss und nicht oft verpflanzen darf. Auch *Lilium auratum* sah man in verhältnissmässig kleinen Töpfen mit 15 bis 18 Blüten. Ausser diesen und zahllosen anderen Pflanzen in 6 Zoll bis selten über 3 Fuss hohen Exemplaren enthielten der untere und zweite Rundgang auch die Mehrzahl der abgeschnittenen Blumen: *Geranium's*, Rosen, Malven, Asters, Petunien, *Pensées*

u. s. w. An eine so grosse Auswahl, wie 1865 in Erfurt, war jedoch keineswegs zu denken. Die Rosenblumen von Fr. Harms waren sehr zweckmässig aufgestellt, nämlich in langen Thon- und Blechröhren, oben mit Lüchern versehen, welche unsichtbar waren. Unvergleichlich schön waren die englischen Malven, und ich erinnere mich nicht, je so vollkommene gesehen zu haben, wie die von Douwnice Laird und Laing in London und Edinburgh ausstellten. Die Blumen waren 5 Zoll hoch und glichen einem französischen Bouquet mit Manschette.

Bei den Kalthauspflanzen befand sich auch eine Sammlung von 100 Arten und Spielarten von Eichen in Töpfen aus dem Arboretum und der Baumschule zu Muskau, ausgestellt vom Park-Inspektor Petzold, sehr übersichtlich nach dem „Arboretum Muscaviense“ gruppiert, desgleichen 200 andere Gehölze in 200 Sorten. Diese Sammlung erhielt einen Ehrenpreis. Th. Ohlendorf in Hamm war mit abgeschnittenen Gehölzen in reicher Zahl vertreten, und waren dieselben sehr frisch erhalten, indem sie in Sandgläser gesteckt waren.

Die oberste Terrasse war ganz von Kunstgebilden von abgeschnittenen Blumen eingenommen. Nur die Mitte des grossen Rondels war mit den Agaven der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig und den Kakteen von Fr. A. Haage jun. in Erfurt besetzt. Sehr hübsch war eine kleine Sammlung von hochstämmig veredelten Kakteen von Pfersdorff in Paris. Nach demselben Prinzip wie lange *Epiphyllum truncatum* auf *Pereksia* und andere Arten mit Stämmen veredelt, hatte man mehrere am Boden wachsende und so stets unbedeutend aussehende Arten dem Auge näher gebracht. Am meisten empfiehlt sich dies Verfahren für *Cereus flagelliformis*.

Die Blumengebinde, als Sträusse, Kränze u. s. w., und die Tafelaufsätze mit abgeschnittenen Blumen waren reicher vertreten, als ich mich erinnern kann, je auf einer Ausstellung gesehen zu haben. Hatte doch Berlin und das ferne Bromberg kleine Kunstwerke eingesandt, während sonst meist nur Orts-Angehörige konkurriren. Ich muss mir versagen, unter vielem Ausgezeichnetem das nach meiner Ansicht Beste hervorzuheben, da hier der persönliche Geschmack ganz besonders in's Spiel kommt. Aber ich freue mich, dass neben einer Masse von vorherrschend ungeschickten Gebinden und klumpigen, recht massiven und mit Blumen überladenen Sträussen und Kränzen, wie es fast Gärtnermode geworden ist, doch eine recht hübsche Zahl geschmackvoller Arbeiten in leichter Zusammenfügung vorhanden waren. Nur hatte einige sonst musterhafte Bouquets eine zu riesige Grösse angenommen, was nie schön

ist, wenn nicht zugleich grosse Blumen dazu verwendet werden. Ich finde wohl einen sehr grossen Strauss von Rosen, Georginen, Syringen u. s. w. schön, kann mir aber nie einen solchen von Pelargonien, Verbenen u. s. w. schön denken. Reizend waren viele Braut- und Ballkränze, überhaupt Kopfputz (Coiffuren). Einige Bouquets und Tafelaufsätze bestanden aus seltenen Blumen, konnten indessen sich nicht mit anderen aus gewöhnlichen Gartenblumen gebildeten vergleichen, ein Beweis, dass es hauptsächlich die Anordnung ist, welche die wahre Schönheit erzeugt. Meist war mit den einfachsten Mitteln das Vorzüglichste erreicht. Unter den Ausstellern dieser kleinen Blumenkunstwerke machten sich J. J. Schröder und W. Prassler in Hamburg, Kruse in Hohenfelde bei Hamburg, Sander in Hamburg, Reimers in Neumühlen bei Hamburg, J. C. Schmidt in Berlin (Zweig derselben Firma in Erfurt), Frau Louise Zawadska in Bromberg (Vasenbouquet und Haarputz), Hannemann in Singenhausen u. a. m. bemerklich. Preise für Blumenkunstwerke erhielten: J. C. Schmidt in Erfurt, Marquardt, Obergärtner bei Gebr. O'Swald in Blankensee, Prassler in Hohenfelde bei Hamburg, S. H. Sottorf und J. J. Schröder in Hamburg, Frau Louise Zawadska in Bromberg, Gärtner Otto Hesse bei Frau Brückner in Hamburg, Th. Koch in Hamburg, Obergärtner Nilsson bei F. L. Stüben in Hamburg, G. Schmidt in Berlin, H. F. S. Tölle in Hamburg, L. Prah in Lübeck, F. Hammermann in Sangerhausen, A. Grieben in Berlin, Hermann Pressel in Nordhausen, J. D. Heyn in Bremen, Henry Hartig in Hamburg, J. D. Denker in Hamburg, F. Freiberg in Hamburg, A. F. Riechers in Altona, Louis Makowitsch in Ullersdorf in Schlesien, L. Gosemann in Schönweide in Holstein, G. Gallus in Hamburg.

Ich kann mir nicht versagen, zwei Zusammenstellungen von J. C. Schmidt (wahrscheinlich von Damenhand gearbeitet) hervorzuheben: Blumenschalen mit scheinbar überfließenden Blumen von Ranken, die eine von kleinen weissen Röschen mit hochrothgefüllten Pelargonien, die andere ebenso mit weissen Rosen und blauen *Agapanthus*.

Ehe wir das Gebäude verlassen, sei noch einer Anzahl von Gartenplänen gedacht, welche theils in den Gallerien der Warmhäuser, theils in anderen Räumen ausgestellt waren. Die bedeutendste Arbeit war wohl der Grundplan für projektirte Waldpark- und Villenanlagen in dem Blasewitzer Walde bei Dresden, zwischen der Elbe aufwärts und der böhmischen Bahn, vom Hofgärtner Neumann auf dem „Albrechtsberg“ bei Dresden. Das Ganze erinnert an die reizenden Landhäuser im königlichen Thier-

garten bei Seebad Klampenborg bei Kopenhagen. Hiermit in Verbindung steht ein Aquarellbild von A. Reinhardt, dieselbe Anlage im Ideal perspektivisch dargestellt. Unter den Plänen des Stadtgärtners W. Klensky in Chemnitz verdient No. 21 und 28 Beachtung. Stadtgärtner Strauss in Köln a. Rh. hatte 18 Gartenpläne ausgestellt, Ed. André in Paris mehrere schöne Gartenpläne. Ein Urtheil über solche Dinge ist sehr schwer und fast nicht möglich, wenn man die Oertlichkeit nicht kennt. Ich erwähne hier auch der schönen Vegetationskarte von Norwegen, entworfen von dem Professor Dr. Schuebeler in Christiania.

(Schluss folgt.)

Ueber einige neuere Araliaceen.

Dass unter den Araliaceen sich sehr schöne Blattpflanzen befinden, ist eine bekannte Thatsache, ebenso, dass Linden in Brüssel sich um ihre Einführungen grosse Verdienste erworben hat. Während durch ihn Arten der Neuen Welt zu uns kamen, verdanken wir Arten der Alten Welt, und speziell der grossen Sunda-Inseln, den Bemühungen Teysman's auf Java und dem vermittelnden botanischen Garten in Leiden. Man muss bedauern, dass die Araliaceen doch nicht von Seiten der Pflanzen-Liebhaber bis jetzt die Beachtung gefunden haben, welche sie im hohen Grade verdienen. Es gilt dieses vor Allem von den schöneren Arten, welche zu den Geschlechtern *Paratropia*, *Oreopanax* und *Sciadophyllum* gehören.

Ein grosser Theil von ihnen ist leider nur mit dem Garten-Namen bekannt; man muss deshalb dem botanischen Garten in Kew zu grossem Danke sich verpflichtet fühlen, dass er jetzt 3 der schöneren Arten, welche daselbst eben geblüht haben, einer wissenschaftlichen Kontrolle unterworfen und die Garten-Namen in wissenschaftliche umgewandelt hat. Wir wollen nur wünschen, dass die Handelsgärtner davon Notiz nehmen und die Benennungen der 3 alsbald näher zu bezeichnenden Araliaceen auch in ihren Gärten, resp. für den Handel berichtigen. Leider sind Handelsgärtner im Allgemeinen für dergleichen Berichtigungen keineswegs so empfänglich, als es in ihrem eigenen Interesse sein dürfte, und gehen in der Regel ruhig in ihrem alten Scheldrian der Nomenklatur weiter, beklagen sich aber, wenn ihnen wegen der falschen Benennungen Vorwürfe gemacht werden, dass die Botaniker sich so wenig um die Gartenpflanzen bekümmern.

Die Gartenpflanze *Aralia Thibautii* ist nach den Untersuchungen *Oreopanax xalapense* Dne et Pl., eine mexikanische Art, welche besonders häufig in der Umgegend von Xalapa vorkommt und deshalb auch ihren Beinamen erhalten hat. Gleich den übrigen Arten dieses Geschlechts hat sie 5 bis 9 fingerförmige Blätter von ziemlich fester Textur. Ihre Oberfläche ist dunkelgrün. Die kleinen, unscheinlichen Blüten stehen auf kurzen Stielen am Ende kurzer gemeinschaftlicher Stiele kopfförmig und diese Köpfe bilden wiederum eine Reihe traubiger Blütenstände, welche schliesslich eine zusammengesetzte, am Ende des Stengels oder der Aeste hervorkommende Traube darstellen.

Die zweite Art kommt in den Gärten unter dem Namen *Aralia digitata* vor, ist aber *Heptapleurum venulosum* Seem. oder *Paratropia venulosa* W. et Arn. Man kultivirt aber, besonders in deutschen Gärten, noch eine andere Araliacee als *Aralia digitata*. Diese ist weit verschieden und unterscheidet sich durch ihren stacheligen Stamm sehr leicht. Diese letztere, bei uns meist unter dem Namen *Gastonia Candollei* verbreitete Art hat allmählig in der Systematik eine Reihe von Benennungen, über die wir bereits früher (im 2. Bande d. Wochenschr. S. 364) ausführlich gesprochen haben, erhalten und muss jetzt als *Brassaiopsis speciosa* Dne et Pl. bezeichnet werden.

Die *Aralia digitata* des Kewer Gartens besitzt, wie der Name auch sagt, ebenso wie *Oreopanax xalapense*, fingerförmige Blätter und jedes der 5 bis 9 elliptischen und hellgrünen Blättchen ist gestielt. Der endständige Blütenstand ähnelt wiederum dem der eben genannten Pflanze, nur dass die kleinen Blüten länger gestielt sind und zunächst weniger Köpfe, als vielmehr Dolden bilden. Vaterland sind nicht allein die Sunda-Inseln, sondern auch das ostindische Festland. *Heptapleurum venulosum* ist in jenen Ländern eine der am meisten verbreiteten Pflanzen.

Die dritte jetzt blühende Araliacee des Kewer Gartens ist die von uns schon mehrfach erwähnte *Aralia Teysmanii* oder *Paratropia Teysmaniana* (s. 2. Jahrg. S. 365). Auch sie stellt nach der neuesten Bearbeitung der Araliaceen von Seemann ein *Heptapleurum*, dem der Beiname *polypotryum* geworden ist, dar und ähnelt der vorigen ungemein. Von den elliptischen Blättchen ist das mittelste etwas länger gestielt, als die seitlichen. Der grosse Blütenstand kommt seitlich aus dem Winkel der Blätter hervor und besteht aus einfachen Aesten, welche an den Seiten lockere Dolden tragen.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur :

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 45.

Berlin, den 13. November

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 508. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 31. Oktober. — Rückblick auf die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 13. September 1869 in Hamburg. Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach. (Schluss.)

508. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 31. Oktober.

Der Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath Knerk, legte den Etat für das Jahr 1870, wie er ihm von Seiten des zur Entwurfung desselben beauftragten Ausschusses durch dessen Vorsitzenden, Präsident von Kries, jetzt übergeben worden war, vor. Nach einigen Verhandlungen darüber wurde derselbe angenommen und ausgelegt, um in der nächsten Versammlung am 28. November zur endgültigen Beschlussnahme zu kommen.

Auf gleiche Weise wurde der Rechnungs-Abchluss des Jahres 1868, nachdem derselbe von dem betreffenden Ausschusse geprüft und als richtig anerkannt worden war, zur Kenntniss gebracht, um dem Schatzmeister die Decharge zu erteilen. Es wurde ihm nicht allein diese, sondern auch von Seiten der Anwesenden der Dank für die nicht unbedeutende Mühewaltung ausgesprochen. Alle die Mitglieder, welche nähere Einsicht, sowohl in die Rechnungslegung, als auch in den vorgelegten Etat, zu haben wünschten, werden ersucht, sich deshalb an den Vorstand zu wenden, worauf ohne Weiteres ihrem Wunsche entsprochen werden wird.

Der Vorsitzende theilte ferner mit, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in der 5. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter am 26. September 1867 das Mandat erhalten habe, die 6. Versammlung im Herbst 1870 nach Braunschweig zu berufen. Obwohl fast

noch ein ganzes Jahr vor uns liege, so dürfe es doch bereits an der Zeit sein, Vorkehrungen zu treffen. Er ernenne deshalb den General-Sekretär Professor Dr. Koch und die beiden Baumschulbesitzer Lorberg und Späth zu Mitgliedern eines Ausschusses, der den Gegenstand in die Hand nehmen solle und zur Zeit die nöthigen Vorbereitungen zur Kenntniss des Vereines zu bringen habe.

Endlich theilte der Vorsitzende auch mit, dass in Folge der Verhandlungen in der letzten Vereins-Sitzung am 28. September über die in's Leben zu rufende internationale Pflanzen-Ausstellung in Berlin (S. 330) er den Vorsitzenden des zu diesem Zwecke niedergelegten Ausschusses, sowie die Vorsitzenden der 3 Sektionen desselben, ersucht habe, wiederum zu Sitzungen zusammenzutreten, um in der heutigen Versammlung über den Erfolg zu berichten. Inspektor Bouché theilte in Folge dessen mit, dass man sowohl von Seiten des Ausschusses, als auch der 3 Sektionen, zwar die Ansicht habe, dass Berlin wohl im Stande sei, eine Ausstellung, welche sich jeder anderen bis jetzt stattgefundenen internationalen Ausstellung an die Seite stellen könne, in's Leben zu rufen, dass aber hier in Berlin vorher noch 2 Punkte von grösser Wichtigkeit zur Sprache kommen und erledigt werden müssten. Es wären dieses, die sehr bedeutenden Mittel herbeizuschaffen, sowie einen dem Ganzen entsprechenden und gut gelegenen Ort zu finden, wo sie gemacht werden könnte. Die weiteren Verhandlungen führten schliesslich dahin, vor Allem die Geldfrage in den Vordergrund zu stellen und diejenigen Mitglieder, welche

sich besonders für die internationale Pflanzen-Ausstellung interessieren, zu ersuchen, die Mittel und Wege zu finden, welche zu bestimmten Resultaten führten.

Professor Koch legte eine Birn (Diel's Butterbirn) vor, welche Kunst- und Handelsgärtner Lauehe an der Wildparkstation bei Potsdam ihm übergeben hatte und welche nicht weniger als 2 Pfund $5\frac{1}{2}$ Loth wog, Beispiel genug, dass auch in unserem nördlichen Klima das Obst bei gehöriger Pflege dieselbe Grösse erhalten kann, wie in Frankreich. Ebenso übergab Rentier Lange im Namen des Kaufmanns Karstedt in Selow eine Beurré Clairgeau, welche ein Gewicht von 22 Loth besass.

Professor Koch ergriff ferner die Gelegenheit, um über den Zustand des Obstbaues in Ostpreussen und Litthauen, wo er vor Kurzem sich einige Zeit aufgehalten, zu berichten. Er sei ganz erstaunt über das viele und gute Obst gewesen, welches er daselbst gefunden, noch mehr über die niedrigen Preise, um welche es verkauft werde. Wenn so gutes Obst in solchen nördlichen Gegenden, wie Ostpreussen und Litthauen, mit Erfolg gebaut werde, um so viel mehr muss es in anderen viel günstiger gelegenen Gauen Preussens gedeihen! Bei seinen vielen alljährlichen Reisen habe er die Ueberzeugung gewonnen, dass da, wo man über Unproduktivität des Obstbaues klage und keine Erfolge habe, die Ursache weder am Klima, noch am Boden liege, sondern einzig und allein an der schlechten Pflege der Bäume, an Mangel von Kenntnissen und vielleicht auch an der schlechten Auswahl der Sorten.

Dieses Jahr sei allerdings, wie man ihm erzählt, für den ostpreussisch-litthauischen Obstbau ein vorzügliches gewesen; wenn man aber in den Berichten der allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter Einsicht nehme, so werde man ebenfalls finden, dass aus Ostpreussen und aus Litthauen fast jedes Mal interessante Beiträge zu den damit verbundenen Obst-Ausstellungen geliefert worden seien. In Ragnit bei Tilsit habe er den Wochenmarkt besucht und unter Anderem so schöne Äpfel Kaiser Alexander gefunden, wie sie nicht grösser und heisser auf den Märkten, in den Kellern und auf den Kähen Berlins seien; im Gegentheil hätten die ostpreussisch-litthauischen Kaiser Alexander-Äpfel einen intensiven Wohlgeruch, der einigermaßen an den des Gravensteiners erinnert, gehabt. Der Scheffel solcher Äpfel wurde mit 20 Sgr. verkauft. Für andere Sorten (gute Reinetten, Eiseräpfel, Zwiebelborsdorfer u. s. w.) verlangte man an anderen Stellen 1 Thaler.

Um den Obstbau in Ostpreussen und Litthauen hat sich der Gutsbesitzer Mack in Althof bei Ragnit grosse Verdienste erworben. Seit vielen Jahren

schon unterhält er eine Obstbauschule und verbreitet alljährlich eine grosse Menge von Stämmchen guten Obstes nach allen Richtungen. Unbedingt würde aber der Obstbau in diesem äussersten Winkel im Nordosten unsres Vaterlandes noch weit höher stehen, wenn nicht einestheils auch, wie bei uns, bei den Grundbesitzern Vorurtheile herrschten und andertheils doch so wenig Bildung vorhanden wäre, um den Obstbau rationell zu betreiben. Vor Allem fehlt es in besagter Provinz an tüchtigen Leuten, welche den Obstbau gut zu behandeln verstehen. Nöthig ist es daher vor Allem, dass hier Abhülfe geschafft wird.

Da es Professor Koch für wünschenswerth hielt, dass man auch in Berlin und sonst wisse, welche Sorten in Ostpreussen und Litthauen noch besonders gedeihen, um diese für rauhere Lagen empfehlen zu können, so erklärte sich Gutsbesitzer Mack bereit, eine Sammlung derselben in guten Exemplaren ihm zu übersenden, damit sie, in der heutigen Sitzung des Vereines ausgestellt, zur weiteren allgemeinen Kenntniss kämen. Diese Sorten fanden wegen ihres guten Ansehens sowohl, als auch wegen der Schmackhaftigkeit, allgemeinen Beifall. Ausser dem bereits oben genannten Kaiser Alexander sind noch folgende 16 Äpfel und 3 Birnen aufzuführen:

1. Gravensteiner, 2. Graue Reinette, 3. Marzipan-Reinette, 4. Orleans-Reinette, 5. Grüne Reinette, 6. Grosse Kasseler Reinette, 7. Edel-Borsdorfer, 8. Englische Wintergoldparmäne, 9. Winter-Kurzstiel, 10. Weissler Herbststichäpfel, 11. Prinzenäpfel, 12. Rother Stettiner, 13. Danziger Kautäpfel, 14. Rother Eiseräpfel, 15. Alantäpfel und 16. Zwiebelborsdorfer.

Von Birnen waren nur wenige vorhanden, und zwar: 1. Weissler Herbst-Butterbirn, 2. Napoleon's Butterbirn und 3. die Grumkower Birn. Besonders verdient die letztere als späte Winterbirn und wegen ihres vorzüglichen Geschmacks eine grössere Verbreitung. Wegen ihrer buckelartigen Erhabenheiten hat sie zwar kein schönes Aussehen, was aber durch ihre guten Eigenschaften hinlänglich ausgeglichen wird.

Guts- und Baumschul-Besitzer Schöber in Utrecht in den Niederlanden hatte ebenfalls an den Professor Koch einige Obstsorten eingesendet, die dieser in der heutigen Versammlung zur Kenntniss der anwesenden Mitglieder brachte. Unter diesen verdienten wegen ihres guten Aussehens vor Allem Beachtung: Reinette Sorgliet, Ananas- und Champagner-Reinette, Köstlicher von Kew, Weissler Winter- und Oberdiecks-Tauhenäpfel, Wagner's Äpfel, Baumann's Reinette, Prineesse noble, insbesondere aber (auch durch Grösse) Reinette franche. Von Birnen verdienten genaunt und empfohlen zu werden:

Bergamotte d'Angleterre und Winter-Bergamotte, Soldat laboureur, Lawrence, Général Duvivier, Poiré de Tengres, Léon Leclerc van Mens, Marie Louisa und Délices de Chartrouse. Diese letzte, bei uns kaum dem Namen nach bekannte Birn gehört im Ansehen, Grösse und Geschmack zu den besten Birnen, welche wir haben, und möchte auch im Norden Deutschlands gedeihen.

Professor Koch ergriff die Gelegenheit, darauf aufmerksam zu machen, dass der Besitzer der ausgestellten Kernobstsorten, Gutsbesitzer und Handelsgärtner Schöber in Utrecht, nicht allein ein reiches Sortiment von Obstgehölzen, besonders an schönen Hochstämmen, besitze, sondern sich auch mit der Anzucht von Zier- und Luxusgehölzen besäftige. Vor Allem habe er ein grosses Sortiment von Koffeeren.

Angestellt war eine Begonia Veitchii von dem Kunst- und Handelsgärtner Crass, nach dessen Mittheilung die Blüten zwar schnell vergehen, sich aber rasch wieder ergänzen, so dass eine Pflanze selbst Monate lang in Blüthe stehen kann. Diese Art möchte wohl von allen Begonien die grössten Blüten besitzen; eine derselben hatte einen längsten Durchmesser von fast 4 Zell. Da diese ausserdem eine feurige ziegelrothe Farbe besitzen, so verdient diese Art vor Allem Empfehlung.

Notar Lämmerhirt hatte einen Ast von Yucca aloefolia mitgebracht und bedauerte, zur Zeit nicht im Stande gewesen zu sein, die hohe, den ganzen Sommer hindurch blühende Pflanze in einer Monats-Versammlung auszustellen, denn sie hätte auf Jeden, der sie gesehen, einen imponirenden Eindruck gemacht. Die Zahl der grünlich-weissen, denen der Tulpen ähnlichen Blüten betrug nicht weniger als 175.

Professor Dr. Petermann, der erst vor Kurzem von seinem fast zweijährigen Aufenthalte in Jerusalem zurückgekehrt war, hatte von dort verschiedene Zwiebeln mitgebracht, welche er dem Vereine zur Verfügung stellte. Dieselben wurden dem Inspektor Bouché überwiesen, und wird derselbe seiner Zeit darüber berichten.

Auf gleiche Weise war dem Professor Koch von dem Oberlehrer Dr. Biermann, der sich ein Jahr in Oratava auf Teneriffa aufgehalten hatte, ein Verzeichniss von Sämereien, die dieser daselbst gesammelt, mit dem Bemerkens zugesendet worden, dass dieselben ihm zur Verfügung ständen. Unter diesen Sämereien befindet sich eine nicht geringe Anzahl von Pflanzen, die bei uns wenig oder gar nicht bekannt und noch weniger verbreitet sind. Von den 51 Arten wolle er nur auf *Doronicum papyracum* (eine unserer Garton-Cinerarien, vor Allem *Pericallis Webbiana* ähnliche Pflanze), *Frankenia*

ericaeifolia, *Globularia salicina*, *Cassia macrophylla*, *Convolvulus floridus*, *Spartecytisus nubigenus*, *Rotunda menoperma*, *Adenocarpus frankenioides*, *Rosa nivea* β . *setigera*, *Statice pectinata*, *Lavandula Buchii*, *Solanum arheorum* und auf die Zwergform der daselbst einheimischen Zwergdattel besonders aufmerksam machen.

Weiter theilte Professor Koch mit, dass sich in Oratava auch ein deutscher Gärtner, Hermann Wildpret, seit einigen Jahren niedergelassen, der sich zur Aufgabe gesetzt, Sämereien exotischer und einheimischer Pflanzen heranzuziehen und diese in den Handel zu bringen. Es liege ihm ein Verzeichniss der von Hermann Wildpret jetzt abgegebenen Sämereien vor, unter denen sich vor Allem schöne, bei uns weniger oder gar nicht bekannte Lianen befänden, so *Bougainvillea splendens*, *Caesalpinia Sappan*, *Convolvulus altissimus* und *canariensis*, *Ipomoea Jalapa*, *Clitoria coelestis*, *Lathyrus magellanicus*, *Lantana curassavica*, *Passiflora maliformis*, *Pereskia aculeata* (eine interessante Kaktee) und *Smilax canariensis*.

Auch Diejenigen, welche Frucht- und Nutzpflanzen tropischer und antrophischer Gegenden lieben, würden in dem Wildpret'schen Samen-Verzeichniss interessante Arten finden, die sie sich mit leichter Mühe und ohne grosse Kosten selbst heranziehen könnten. Wir nennen den Wollbaum (*Bombax Caiba*), die Mutterpflanzen der amerikanischen Zimmetkypfel (*Annona Cherimolia*, *muricata* und *aquamosa*), das Rosenholz (*Convolvulus Cneorum*), das Sandelholz (*Caesalpinia Sappan*), die Mutterpflanze des Cuba-Baates (*Hibiscus macrophyllus*), die orientalische Alhanna (*Lawsonia inermis*), die Mutterpflanze des Mahagoni von Madeira (*Persea indica*), die Mutterpflanze des afrikanischen Weihrauch (*Pistacia atlantica*), das kanarische Ebenholz (*Phoebe Barbusano*), den westindischen Mandelbaum (*Terminalia Catappa*) u. s. w. Professor Koch erklärte sich gern bereit, Liebhabern, jedoch mit der Bedingung der Rückgabe, das Wildpret'sche Verzeichniss für kurze Zeit zur beliebigen Einsicht zuzusenden.

Ferner machte Professor Koch auf die Handdegärtnererei von H. Braun in Largo Vasto bei Neapel aufmerksam. Man findet dort eine reiche Auswahl von verschiedenen Sorten Orangen. Ausserdem möchte der borthmte Riesen-Blumenkohl von Neapel, von dem H. Braun Samen anbietet, auch das Interesse unserer deutschen Gärtner in Anspruch nehmen.

Der Vorsitzende, Geheimer Oher-Regierungsrath Knerk, legte das Verzeichniss von Gehölzen der Küniglichen Landes-Baumschule bei Potsdam vor und machte auf den reichen Inhalt desselben aufmerksam.

Garten-Inspektor Bouché machte verschiedene Mittheilungen, und zwar:

1. Ueber die Feinde der Nadelhölzer.
2. Ueber verodellte Nadelhölzer.
3. Ueber das sogenannte Pfropfen der Kartoffeln.
4. Ueber die Tragfähigkeit der Blätter der Victoria regia,

und übergab die betreffenden Notizen dem General-Sekretär, um sie in der Wochenschrift abzdrukken.

Hinsichtlich der sogenannten Kartoffelpfropfungen hatte Professor Koch ebenfalls durch befreundete Gärtner Versuche anstellen lassen, welche vollständig das bestätigten, was Inspektor Bouché mitgetheilt hatte. Schon früher (S. 242) habe er sich dahin ausgesprochen, dass Pfropfungen der Art, wo man das Auge einer Kartoffel in eine andere Kartoffelknolle bringe, gar keine Pfropfungen seien, die Schlüsse des Professor Hildebrandt in Freiburg über die Möglichkeit der Entstehung eines Kartoffel-Blendings durch Pfropfen seien demnach ganz unrichtig, abgesehen davon, dass bei Kartoffelsorten von Arten gar keine Rede sein könne. Auch in England habe man die Sache weiter verfolgt und schliesslich dasselbe Resultat wie das vom Inspektor Bouché erhalten. Die Angabe in Gardeners' Chronicle (Jahrgang 1868, Seite 220), worüber seiner Zeit ebenfalls berichtet sei (Seite 87), dass durch das Pfropfen zweier verschiedener Kartoffelsorten 2 ausgezeichnete neue Sorten entstanden wären, beruhe demnach ebenfalls auf einem Irrthum. Sollte es wirklich der Fall gewesen sein, so entstanden die neuen Sorten nur aus Zufall, nicht in Folge der Pfropfung.

Weiter theilte Professor Koch mit, dass in einer der letzten Sitzungen des naturhistorischen Vereins der Rheinlande in Bonn ebenfalls von Seiten eines Mitgliedes die Möglichkeit des Entstehens eines Blendings durch Pfropfen zweier Arten befragt worden sei. Wenn man sich aber dabei auf das ziemlich häufige Vorkommen des Rückschlages einer rothen Moosrose in eine weisse und umgekehrt, oder in eine gewöhnliche stütze, so sei dieses ebenfalls unstatthaft, da die Moosrose kaum eine gute Abart, sondern vielmehr nur eine Form der Centifolia darstelle. Der plötzliche Wechsel der Farbe bei den Blumen habe mit dem Veredeln gar nichts zu thun. Bei Rosen komme dieser Wechsel sehr häufig vor und sei keineswegs, wie das Mitglied des naturhistorischen Vereines in Bonn glaube, eine vereinzelt dastehende Thatsache. In England wurde früher die York-Lancaster-Rose, wo regelmässig rothe und weisse Blumen an einem und demselben Strauche vorkommen, sehr oft kultivirt. Noch häufiger ist dieser Farbenwechsel der Blumen bei den Azaleen.

Inspektor Bouché machte auf blühende Zwerg-Georginen in Töpfen in der jetzigen Zeit aufmerksam und stellte eine Anzahl derselben bei der Verlosung mit den übrigen Blumen anheim. Um sich noch einen angenehmen Herbstschmuck zu verschaffen, könne er auf diese jetzt leider gar nicht mehr gebräuchliche Anzahl von Georginen vermittelt der Veredlung auf Knollen nicht genug aufmerksam machen.

Professor Koch legte eine grosse Anzahl von Pflanzenzeichnungen, welche der Reisende Gustav Wallis während seines Aufenthaltes in Südamerika angefertigt hatte, vor, um von Neuem ein Zeugnis zu geben, mit welchem wissenschaftlichen Eifer Gustav Wallis seine Pflanzen-Sammlungen gemacht habe. Es sei sehr zu bedauern, dass kein Botaniker existire, welcher das vorhandene reiche Material bearbeiten wollte. Die Bearbeiter der Flora brasiliensis sollten die Gelegenheit durchaus nicht vorübergehen lassen und das reiche, ihnen hier gebotene Material benutzen. Der Theil der Pflanzen-Zeichnungen, welche Professor Koch vorlegte, bestand hauptsächlich aus Passiflora und Aroiden.

Dr. Wittmack übergab das eben erschienene Verzeichniss des landwirtschaftlichen Museums und forderte zum Besuche des erst vor Kurzem gegründeten Institutes auf.

Schliesslich theilte der Vorsitzende mit, dass der Begonia Veitchii der Monatspreis zugesprochen worden sei.

R ü c k s i c h

auf die

internationale Gartenbau-Ausstellung

vom 2. bis 13. September 1869

in

Hamburg.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

(Schluss.)

Es bleibt uns auf der diesseitigen Ausstellung noch die Besichtigung der beiden Geräth- und Produkthallen, rechts vom Eingange zur Ausstellung. Da diese Hallen zusammen wohl gegen 500 Fuss Länge haben mochten, die eine (Gemüsehalle) 3 breite Ausstellungstafeln, die obere breitere Halle sogar deren 4 hatte, und die ausgestellten Gegenstände meist klein waren, so lässt sich denken, dass eine solche Menge von Dingen dort vereinigt waren, welche ein Eingehen in Einzelheiten nur ausnahmsweise gestattete. Die Gemüsehalle enthielt äusserlich in offener, allzu schmucklosor Veranda meist die

grösseren Gemüse, die innere kleinere Produkte, sowie Samen und Trockengemüse. Obschon von allen Gemüsearten reichlich ausgestellt war, so fehlte doch Ausgezeichnetes, was auch den Laien in Erstaunen setzt und zur Beachtung zwingt. Viele Gemüse waren überdies schlecht konserviert und hatten von dem Sommer gelitten. Endlich fehlten die in allen Ausstellungen so zur Zierde reichenden Kürbis- und Gurkenfrüchte sehr, weil dieselben missrathen und unvollkommen waren. Ich kann die Bemerkung nicht unterlassen, dass Gemüse am Boden liegend, oder wo es angeht, gar im Boden eingepflanzt, auf Ausstellungen einen viel besseren Eindruck machen, als auf Holztafeln. Es sieht frischer aus, und man kann es wirklich malerisch gruppieren. Ging man in das Einzelne, so waren alle Gemüse vollständig und in guten Formen und Exemplaren vertreten, aber es fehlte der Gesamt-Eindruck. Auch Dänemark, Schweden und Norwegen hatten schönes Gemüse geliefert, und es erhielt eine Kollektion von 100 Sorten, von Eskildsen in Christiania ausgestellt, einen Preis. Mittel- und Süddeutschland fehlte ebenfalls nicht, und es waren auch mehrere Land- und Gartenbau-Vereine gut vertreten, z. B. die von Braunschweig und Bamberg. Fast ganz fehlte Quedlinburg.

Als Merkwürdigkeit erwähne ich noch der getriebenen frischen Spargel des Spargelbau-Vereins in Braunschweig, sowie der noch grösseren (wohl ebenfalls getriebenen) von J. G. Hübner in Bunzlau in Schlesien, beide mit einem Extrapreise bedacht. Die grösste Sammlung war von J. D. G. Sottorff in Hamburg ausgestellt, und erhielt derselbe, ausser dem Ehrenpreise des Königs von Württemberg, verschiedene Preise für Spezialitäten.

Unter dem Gemüse hatte man auch einen mässig grossen Bovist als essbaren Riesen-Champignon irrtümlich ausgestellt, der wohl in einem Champignon-Beete gewachsen sein mochte. Man hatte sogar die Lächerlichkeit begangen, das Gewicht und den Preis (2½ Thlr) daran zu bemerken. Beiläufig sei bemerkt, dass ich kurz vorher im Parke an meiner Wohnung mehr 5 bis 6 Mal so grosse Boviste gefunden hatte und alljährlich finde.

Die Nummer des Programms, welche die „Vertretung des Gemüsemarktes irgend einer Stadt Deutschlands“ verlangte, wurde sehr vielseitig bedacht, denn eigentlich hatten die meisten Kollektionen alle gebräuchlichen Gemüse vereinigt. Den Preis dafür erhielt Lorenz in Erfurt. Die Erfurter übrigen Gärtner hatten sich mehr auf einzelne vorzügliche Produkte beschränkt.

Noch schwieriger wird es, den in der Gesamtheit gar nicht nennbaren Inhalt der zweiten grösseren bedeckten Halle zu beschreiben. Man sah darin

eben alles Mögliche, auch Dinge, die sicher nicht hinein gehörten. Da gab es Mobilien, Stühle etc. von gerissem Holz, Polsterstühle, Stühle aus Hirschgeweihen mit behaartem Polsterüberzug; da gab es prächtige Gartensitze, Vasen, künstliche Baumstämme, Muscheln etc. aus gemalter Majolika von Julius Lange in Berlin, worunter mir besonders eine scheinbar von Schilfstengeln getragene Riesenschale als Blumenvaso gefiel. Hervorragend war das den Hamburgern schon bekannte „Museum Godefray“, eine Sammlung von australischen Holzarten, polirt und mit Rohseiten, welches den Zweck hat, die Kunstschlerei auf diese vorzüglichen Hölzer zu leiten. Zugleich sehen wir die Blätter, Blüten, Früchte, Stämme, durchgeschnitten, dieser Pflanzen, sowie etwa 300 getrocknete Pflanzen von der Moreton-Bay, Farne von den Viti- und Sanoo-Inseln u. a. m.

Nicht minder wichtig war die ungemein vollständige Sammlung von medizinisch-technischen Pflanzenprodukten, besonders auch Farbehölzern. Der Gartenbau-Verein zu Essen hatte fossile Pflanzen der Steinkohlen-Periode in grossen Steinblöcken ausgestellt. Von Dr. Landois und Dr. Altrim in Münster waren schädliche und nützliche Gartenthiere zusammengestellt. Nicht nur ungemein reichhaltig, sondern auch sehr praktisch und schön aufgestellt war die Sammlung von Sämereien der Firma Ernst und von Spretkelsen in Hamburg. Alle kleinen Samen waren in Gläsern, welche unten gefüllt werden und oben geschlossen sind. Grosse Verwunderung erregten die riesigen Zapfen einiger Koniferen. Ferner zeichnete sich eine besonders grosse Sammlung von Grassamen und Gräsern in Blüthe oder Samen von Otto Wiebalk & Co. in Hamburg aus, an denen ich nur auszusetzen habe, dass sie in ausgezeichnetem Boden so riesige Dimensionen angenommen hatten, dass man viele nicht wieder-erkannte. Ich gedauere hier noch der Ziergräser der Firma Ernst und von Spretkelsen, sowie der preisgekrönten *Melica ciliata*. Interessant waren die Zapfen kalifornischer Koniferen, von J. und A. Warren eingesandt.

Die getrockneten und gefärbten Blumen und deren Kunstgebilde waren zwar ebenfalls reich, doch nicht so massenhaft vertreten, wie auf den Ausstellungen der letzten Jahre, und zwar von vielen noch neuen, unbekannten Firmen. Hieran knüpfen sich die Bouquetpapier- und -Spitzen etc. der bekannten Berliner Fabrikanten. Dieselben werden nachgrade so luxuriös, dass die Blumen Nebeusache sind. Gedenke ich noch der komprimierten Gemüse von Frau Erasmi in Lübeck, der getrockneten (darunter sogar Spargel, Grünkohl und Meerrettig) von J. Gautschow in Diewitz, der mit erhaltener

Form getrockneten Früchte von Mulsow & Co. in Hamburg, der Holzstäbe, Etiketten u. s. w. von Kranich in Wellenbach vom Thüringerwalde (Schwarzburg-Rudolstadt), des böhmischen, bayerischen und badenschen Hopfens, der Beleuchtungsampeln von Rampendahl in Hamburg, der Farbehölzer von Gebrüder Bauer & Co. in Hamburg, so wird wohl das Auffallendste erwähnt sein.

Endlich sind wir so weit, um über den Viadukt in die kleinere Ausstellung zu gelangen. Dasselbe war, wie schon erwähnt, eine grosse geschlossene Halle für Obst und eine offene für Gerätschaften und kleinere Gartenwerkzeuge. Im Freien gab es vorn ein Gemisch von allerlei Dingen, die nirgends anders hatten passen wollen, als: Gartenschmuck-Gegenstände, Geflechte, Decken, Holzarbeiten, sogar ein bewohnbares Gartengelände mit wasserdichter leichtester Holzeementbedachung von L. X. W. Ludolphi in Hamburg, welche Fabrik auch Vasen, Einfassungen und allerlei Gartenverzierungen aus gepresstem Zink angestellt hatte. Zunächst fielen kleinere Maschinen an, meistens zum Heben des Wassers und zu Bewässerungen dienend. Die Maschinen waren im Ganzen unbedeutend, wie denn überhaupt beim Gartenbau grössere nicht gebräuchlich sind, ausser gewöhnlichen Dampfmaschinen zur Wasserhebung. Dass man auch Wasch-, Mangel- und Wringmaschinen in einer Gartenbau-Ausstellung angenommen, ist unbegreiflich. Sollten sie etwa dazu dienen; die schmutzige Wäsche der Gärtnerburschen blendend-weiss herzustellen? Zweckmässig waren die Besehatungsvorrichtungen für Glashäuser und Mistbeete aus Holzstäben von Heinr. Frese in Hamburg. Die Werkzeuge der Hallen boten vieles Neue und Zweckmässige dar; doch scheint in eigentlichen Gartenwerkzeugen die Erfindungsgabe ziemlich erschöpft zu sein, denn obschon immer neue hübsch aussehende Dinge auf Ausstellungen prangen, so sieht man sie doch selten in Gebrauch. Dies gilt nicht so von Hand-Säemaschinen, welche jetzt von J. E. Smith häufig gebaut und verschickt werden. Gärtner Sturm in Daberstedt bei Erfurt hatte eine von ihm erfundene ausgestellt, welche prämiirt wurde. Alle Gärtner waren entzückt von den „Hydrometten“, das sind Handspritzen für Glashäuser, welche durch einen Schlauch das Wasser selbst herbeiziehen, so dass also das Ziehen und Bücken erspart wird. Dieselben unterscheiden sich noch dadurch, dass der Stempel festsetzt und der Cylinder beweglich ist, also entgegengesetzt anderer Handspritzen. Diese Spritzen gehen so zu sagen von selbst und leisten das Doppelte gewöhnlicher. Doch sprachen sich Gärtner, welche bereits Erfahrung in diesen Spritzen hatten, dahin aus, dass das Spritzen damit viel mehr ermüde. Der Preis dieser

von Thomas Haynes und Söhne in London ausgestellten und viel verkauften Spritzen war 4 bis 7 Thlr. Mähmaschinen für Gartenrasen waren von verschiedenen Firmen ausgestellt, jedoch nur kleine, unter 2 Fuss Breite. Eine achtzehnzöllige Maschine von Rafanes & Heid zu Ipswich in Suffolc in England (Niederlage von W. Crackmell in Hamburg) wurde prämiirt. Hübsch waren die Korbarkeiten von G. Lange in Hamburg, vorzüglich die Drahtgeflechte von G. Uebersehaar in Görlitz. Noeli ist einer grossen auffallenden Kollektion von künstlichen Baumstämmen und Stöcken von 3 bis 6 Fuss Höhe, mit Oeffnungen für Pflanzen, von Gartensteinen und ähnlichen Dingen, und einer grauen Thonmasse (sogenannte „Soothmasse“) zu erwähnen, ausgestellt von William Hathspith in Hiltwistle in Northumberland (England).

Umgeben von diesen und ähnlichen Dingen sah man allerlei Bodenbearbeitungs-Maschinen, vorzüglich aber grosse Verpflanzmaschinen für Bäume mit Ladung. Zwei davon waren zum Verpflaun mit Ballen in aufrechter Stellung, besonders für immergrüne Gehölze, die dritte für grosse Laubholzbäume ohne Ballen und in liegender Stellung. Letztere, vom Garten-Ingenieur Jürgens angestellt und bei der Anlage des Ausstellungs-Parkes benutzt, wich nicht von der bekannten Form ab, war aber in manchen Kleinigkeiten, worauf doch viel ankommt, sehr verbessert. Die Kolossal-Verpflanzungsmaschine von Peter Smith (Rüppel) in Bergedorf mit einer geladenen Fichte von 30 Fuss Höhe und mächtigen Erdballen scheint aus dem Grunde allen anderen vorzuziehen zu sein, weil sie die Hebung des Wurzelhallens ermöglicht, bevor er im Boden untergeschoben ist, was so grosse Schwierigkeiten macht und nicht selten das Verfallen des Ballens herbeiführt. Der Verpflanzungskasten verengt sich nämlich nach unten so, dass der Ballen auch ohne Boden gehalten wird. Der letztere wird dann leicht angebracht. Diesem verdienten Lobe stelle ich nur den Wunsch entgegen, dass die Maschinen womöglich vereinfacht werden mögen, was natürlich nur von dem richtig beurtheilt werden kann, der die Maschine braucht. Kleiner, aber noch komplizirter und mit zahlreichem Metall-Räderwerk versehen, war die Maschine von W. Barron und Sohn in Elverston in England. Sie erhält auch die feinsten Wurzeln und wurde mit einem zweiten Preise bedacht, während die von P. Smith den ersten erhielt.

Wahrscheinlich gab es auf diesem Platze noch viel Beachtungswerthes, was mir entfallen, oder, wenn dieser Bericht nicht endlos werden soll, verschwiegen werden muss. Wir verfügen uns daher zur Baumschule, wo Obst- und Allée-Bäume in ver-

käuflicher Grösse ausgepflanzt waren und eine wirkliche Baumschule bildeten, deren Rabatten mit Formbäumen verschiedener Art besetzt waren. Dass die schönen Hochstämme von Obat- und Allée-Bäumen grösstentheils deutsches Erzeugniss waren, versteht sich ebenso gut von selbst, als dass die Franzosen und Holländer in den Formbäumen Meister blieben. Die deutschen geformten Bäume waren gegen die fremden mit einigen Ausnahmen sehr mangelhaft. Solche kläglich gewachsenen Bäume können ebenso gut sein, wie die auf holländischem und französischem Boden gezogenen schönen, aber sie können sich neben jenen nicht sehen lassen. Natürlich gibt es auch Ausnahmen. Bei den Hochstämmen hatten sich die renomirtesten Baumschulen Frankreichs und Hollands ebenfalls betheiligt, und es mag den Preisrichtern schwer geworden sein, bei der Konkurrenz von 12 Hochstämmen, die alle schön waren, zum Entschluss zu kommen. Unter den geformten Bäumen fand ich zu meiner grossen Freude fast nur die einfachen Formen, vorherrschend Palmetten, Kordons, Etagen-Spalierbäume, Pyramiden u. s. w., ein Beweis, dass die Praxis die von Manchem beliebte Künstelei verwirft. Die Namen der Aussteller will ich übergehen, da es zu viele sind und leicht eine Bemerkung einfließen könnte, die dem Schweigen Andern gegenüber eine falsche Deutung zulässt. Auf der Preisliste erscheinen neben den Franzosen *Creux et fils* in Seceaux, *Baltet frères* in Troyes, *Jamin Durand* in Bourg la Reine und *Martin Müller* in Strassburg, nur *F. J. C. Jürgens* in Altena (Nienstädter Baumschule) und *L. Späth* in Berlin.

Von den Bäumen zu den Früchten. Wer die endlosen Tafeln ansah, mochte wohl begreifen, dass die Preisrichter Tage lang damit zu thun hatten. Was soll ich davon sagen, als dass trotz des ungünstigen Jahres eine Masse und viel schönes Obat ausgestellt war, allerdings vorzugsweise aus südlichen Gegenden. Nord- und Mitteldeutschland hatte nicht viel geliefert, weil das wenige Winterobst für die Reife noch viel zu weit zurück war. Uebrigens waren ganz ansehnliche Sammlungen aus diesen Gegenden, selbst aus Dänemark, Schweden und Norwegen, vorhanden, nur traten sie gegen die südlichen zu weit zurück. Es erhielten sogar Sammlungen von *L. Bredstedt* in Odensee auf Fünen (Dänemark) und von *F. W. Frisenette* in Kopenhagen für Kernobst aus der ersten Zone*) Preise. Den einfachen Ansprüchen des Programms genügten

die Sammlungen von *Max Touchon* in Hohenau bei Nackenheim in Hessen, *L. Bredstedt* in Odensee, *G. von Dabrizius* in Breslau, von *Cassel* (Gärtner Galle) in Oberglaucha bei Trebitz in Schlesien, dem Verein für Land- und Forstwirtschaft in Brannschweig, *F. J. C. Jürgens* in Nienstädten, der Gartenbau-Gesellschaft Flora in Dresden, *C. Million* in Lübeck, dem Pomologen-Verein in Boskoop, Frau Senator *Jenisch* (Obergärtner *Kramer*), *Villa Berg* (Hofgärtner *Courtin*) bei Stuttgart, *H. Maurer* in Jena (*Nüsse*), *Jamin Durand* in Bourg la Reine, der Königl. Landes-Baumschule bei Potsdam, der Gartenbau-Gesellschaft zu Florenz, *A. Lepère* in Montreuil bei Paris, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, *Baltet* in Troyes, *L. v. Aichlingen* in Kuffstein (Nordtirol), Landes-Baumschule in Braunschweig (Inspektor *Koch*), Senator *Godefroy* (Obergärtner *Backenberg*) bei Hamburg, *Adolar Herre* in Morigkau bei Dessau, *Jakob Kern* in Neusandorf bei Landau, *J. L. Schiebler* und Sohn in Celle, *Karl Fischer* in Kalbe a. d. S., *Joseph Kinast* im Stift St. Florian in Ober-Oesterreich, *Martin Müller* in Strassburg, und erhielten demnach Preise. Für alle Zonen wurden Obstsorten prämiert: *Creux et fils* in Seceaux in Frankreich (eino der grössten und besten Sammlungen) und der Gartenbau-Verein zu Bozen in Tirol.

Kirschen waren gar nicht vertreten, ebenso Aprikosen und die kleinen Beerenfrüchte*). Für Weintrauben, welche reichlich vorhanden waren, wurden sämtliche ausgesetzte Preise vertheilt. Es war zu bedauern, dass im Programme kein Unterschied zwischen den im Freien und unter Glas gezogenen gemacht worden ist, obschon das Preisgericht darnach urtheilte. So kann z. B. der Leser aus der Preisliste nicht errathen, wie kolossal die unter Glas gezogenen Weintrauben von *J. Meredith* in Garston bei Liverpool waren, welche ausserdem den Ehrenpreis der Königin von England mit Recht erhielten, alle übrigen in der Ausstellung überragten, selbst die ausgezeichneten, ebenfalls unter Glas gezogenen Trauben von *Dr. Wettin* in Amsterdam, *Heimendinger*, *Halwar Sehou* (Gärtner *Drazdall*) in Sinsen bei Christiania. Eigentlich waren nur die Trauben des Gartenbau-Vereins in Bozen im Freien gezogen. Extrapreise für Trauben erhielten: *W. Thomson* im Dalkeith-Park in Schottland, *F. Lauermann* in Hamburg (50 Sorten), *G. J. Repsold* in Langenfelde in Holstein (für getriebene Frankenthaler) und der Gartenbau-Verein in Bozen.

*) Damit die klimatisch ungünstigen Gegenden keinen Nachtheil haben sollten, so wurden für Obst drei Zonen gebildet: die erste nördlichste für die nördlichen Reiche, die zweite für Nord- und Mitteldeutschland, Grossbritannien, Holland, Südrußland und Nordamerika, die dritte für alle südlich davon liegenden Länder, mit Einschluss des Mittelrheins.

*) In Kopenhagen sah ich noch am 11. September auf dem Markte vollkommen frische, rothe, gute Stachelbeeren und Kirschen in Menge. Man sollte sich die dortigen spätern Stachelbeeren zu verschaffen suchen.

Als die hervorragendsten Leistungen in der Fruchtproduktion wurden besonders mit Ehrenpreisen bedacht: die (nicht-konkurrierende) ausgezeichnete, reiche Sammlung des General-Konsuls Ladé in Geisenheim (Preis der Königin von Preussen), J. Meredith in Garston für seine unübertrefflichen Trauben, Beeren so gross wie Zwetschen, Max Touchon in Hohenau bei Nackenheim in Hessen, Demonilles in Toulouse, Späth in Berlin, Million in Lübeck, Schiebler in Celle, Superintendent Oberdieck in Jeinsen, A. Lepère in Montreuil, der Gartenbau-Verein in Bozen, Hofgärtner Noak in Bessungen bei Darmstadt, G. Goppin in Riga, H. Ortgies in Bremen, der Schleswig-Holsteiner Gartenbau-Verein.

Unter den erwähnten Obstsammlungen ist das Obst in Topfbäumen nicht mit inbegriffen; es war nicht stark, aber gut vertreten. Am ausgezeichnetesten war das Sortiment Weintrauben an Stöcken von Johannes Wesselhöft in Teufelsbrück bei Hamburg. Auch die Pfirsichbäume der Frau Etatsrath Dömer (Obergärtner Reimers) in Neumühlen bei Altona, die Apfelbäume und Birnen von W. Schwab in Darmstadt, J. Wesselhöft, Senator G. Godeffroy (Obergärtner Baakenberg), Syndikus C. H. Merk (Gärtner Möller) in Hamburg waren schön und verdienten die Prämierung in vollem Masse.

Ananas waren wenig vorhanden, aber vorzüglich. Pflanzen mit Früchten hatten ausgestellt: C. Delpech in Lauban in Schlesien und J. Heimendinger in Hamburg, abgeschnittene Früchte: Oswald Hübner in Breslau, J. Heimendinger in Hamburg, H. Fichtner in Ohlau bei Breslau, Kitzel in Mülten in Schlesien. Von Melonen waren auch nur einige von J. Heimendinger, F. W. Frissemette in Kopenhagen ausgestellt und wurden prämiert. Ausserdem gab es noch in Hamburg (bei Frau Senator Jeusch in Flottbeck, Obergärtner Kramer) gezogene Vanillen, Bananen, Granaten, Feigen und viele andere fremde Früchte, zum Theil schon beim Anfang der Ausstellung verdorben. Die exotischen Früchte waren keineswegs so vertreten, wie man in Hamburg zu erwarten berechtigt war. Sehr hübsch waren einige Frucht-Aufstellungen, bez. Fruchtschalen, und es erhielt für erstere der Gartenbau-Verein zu Bozen, welcher auch viele südliche Früchte in seiner grossen Sammlung hatte, einen Preis, für Fruchtkörbe Fr. G. Mosenthin in Eutritsch bei Leipzig und J. Hennige in Neustadt-Magdeburg.

Beim Schlusse dieses Berichtes kommt die offizielle Preisvertheilungs-Liste in meine Hände. Ich ersche daraus, dass es wohlgethan war, bei der stüchtigen Umschau im Allgemeinen auf Angabe der

Preise zu verzichten, denn das Verzeichniss nimmt 44 Oktavseiten engen Druckes ein. Rechnet man auf jeder Seite nur 30 Preisangaben, so kommt die hübsche Summe von 1,320 Preisen heraus. Es wurden allein 50 Ehrenpreise vertheilt. Ueber einen solchen Reichthum hat noch kein Preisrichter-Kollogium auf Gartenbau-Ausstellungen verfügt. Und es war freigebig, um den Reichthum los zu werden. Einzelne Personen bekamen mehr Hundert Thaler, ausser Ehrengeschenken. Eine von mir und allen Sachverständigen als geschmacklos getadelte und nicht programmässig prämierte Arbeit wurde mit einem Extrapreis von 120 Thalern belohnt, natürlich in der wohlgemeinten Absicht, die Kosten der Herstellung zu decken. Einige Aussteller bekamen so viel Preise, dass, wie eine bekannte Persönlichkeit in Hamburg bemerkte, ein Straussenmagen dazu gehören müsste, um Alles aufzunehmen. Damit will ich aber nicht im Geringsten zweifelhaft machen, dass die Preise wirklich verdient waren. Es sind das glückliche Zufälligkeiten, welche bei allen Preisbewerbungen wiederkehren. Dass eine Menge von Leistungen prämiert wurden, welche in den Konkurrenzen nicht vorgesehen waren, ist sehr zu loben.

Zum Schluss noch eine kurze Betrachtung. Die Hamburger internationale Gartenbau-Ausstellung war nicht nur ein Triumph der Gartenkunst, sondern zeigte unzweifelhaft, welche sehr bedeutende Stellung der Gartenbau in der Allgemeinheit einzunehmen berechtigt ist und bereits eingenommen hat. Das Publikum hat diesen hohen Standpunkt durch allgemeine Theilnahme und die Völkerwanderung nach Hamburg bereits thatsächlich anerkannt.

Fragen wir uns aber auf's Gewissen, ob solche grosse internationale Ausstellungen einen dem Aufwand von Mühe, Zeit, Geisteskraft und Geld entsprechenden Nutzen bringen, so muss ich dieses von meinem Standpunkte aus, welchen sehr viele Fachgenossen theilen, als sehr zweifelhaft hinstellen. Diese Ausstellungen sind ein Wettkampf der Völker und Landstriche und gleichsam ein Blatt der Geschichte des Gartenbaues, aber lernen kann man auf kleinen Ausstellungen ebenso viel, vielleicht mehr. Es ist bedauerlich, dass bei der ungeheuren Masse von Gegenständen so viele Dinge, welche unendliche Mühe gekostet und den Aussteller zu Hoffnungen berechtigten, ganz übersehen, oder von den abgespannten Besucher gleichgültig betrachtet wurden. Möge mau sich ja nicht beeilen, in den nächsten Jahren wieder eine grosse Ausstellung in's Leben zu rufen! Es ist hinreichend, wenn dieselben von fünf zu fünf Jahren veranstaltet werden.

Und nun nochmals: die Hamburger Ausstellung war grossartig!

Wochenschrift

des
Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 46.

Berlin, den 20. November

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Besug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Streiflichter im Gebiete des Gartenbaues. Vom Garten-Inspektor Gaerd. — Die Preiszusprechung bei der 8. internationalen Pflanzen-Ausstellung vom 2. bis 13. September 1869 in Hamburg. — Katalog der Clemens-Rodt'schen pomologischen Prüfungsschule in Starkowitz bei Saaz in Böhmen. — Karl, Graf von Nimptsch.

Sonntag, den 28. November, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hanse, Mohrenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Streiflichter im Gebiete des Gartenbaues.

Vom Garten-Inspektor Gaerd.

Drei Faktoren sind es, die zum Emporblühen des Gartenwesens beitragen, denen wir die erfreulichen Fortschritte, namentlich im Bereiche der speziellen Pflanzenpflege, verdanken: wissenschaftliche Forschungen, Austausch gegenseitiger praktischer Erfahrungen und Wirksamkeit der Gartenbau-Vereine, besonders die von letzteren in's Leben gerufenen Pflanzen-Ausstellungen.

Die Wirksamkeiten dieser drei Factoren zu vergleichen, die Verdienste gegen einander abzuwägen, wäre jedenfalls eine interessante, wenn auch schwierige Aufgabe. Wir überlassen die Lösung dieser Aufgabe geschickteren, erfahreneren Händen und möchten nur Angesichts der kürzlich geschlossenen, grossartigen internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg einige Andeutungen geben, inwiefern der letzte Faktor, nämlich die Ausstellungen, und insbesondere die des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten, Mittheil an der Entwickelung tragen.

Die Zwecke aller Gartenbau-Ausstellungen liegen in dem Kreise der Gesamtbezeichnung „Beförderung des Gartenbaues“ und bilden einen wichtigen Theil der Förderung für Gartenkunst überhaupt. Die Strömungen, welche gleich anfänglich die ersten lokalen Ausstellungen im Bereiche der Gärtnerei

hervorriefen, zeigten sofort, wie folgenreich ihre Einführung war, wie dadurch ein Feld betreten wurde, Bestrebungen Einzelner dem Ganzen dienstbar und förderlich zu machen. In richtiger Würdigung des daraus entspringenden Nutzens wandten sich schon nach kurzer Zeit die Sympathien aller Kulturvölker diesen gartenbaulichen Ausstellungen zu; ihre Ausdehnungen nahmen immer grössere Dimensionen an, und so wurden jene lokalen Ausstellungen die Vorboten der Epoche jetziger internationaler Ausstellungen. Mit dem Beginn der letzteren feiert die Gartenkunst nicht nur den Triumph ihrer wohlverdienten Anerkennung, sondern sie betritt auch zugleich eine neue Bahn des Schaffens und des Wirkens, eine Bahn, deren Maass und Tragweite sich sicherlich über den Kreis aller Kombinationen erhebt.

Internationale Ausstellungen sind charakteristische Zeichen unserer Zeit, sagt Merk in seiner Eröffnungsrede der Hamburger Ausstellung. Wenn nun alle diese internationalen, nationalen und lokalen Ausstellungen in ihrem Aeusseren einander sich gleich sind, so weichen sie doch in und unter sich von einander wesentlich ab, indem jede derselben sich charakterisirt durch ein bestimmtes Gepräge. In der einen tritt das wissenschaftliche und intelligente Streben durch die Einführungen neuer fremder Pflanzen aus fernen Zonen, Züchtungen schöner Formen und Spielarten im Verein mit Seltenheiten hervor (Bel-

gion, Frankreich, Holland, England); in der andern leuchten die Talente der Kulturen, die Fülle des Reichthums in den Formen herrlicher Prachtexemplare von Schmuckpflanzen (England); die dritte kennzeichnet sich durch Pflanzen der Nützlichkeit, und schliesslich eine andere bezaubert durch ihren reinen, odlen ästhetischen Typus in Anordnung und Form (Deutschland). Dieser bestimmte Charakter einzelner Ausstellungen wird bedingt ebenso durch die geographische Lage der Länder und Orte, in denen sie stattfinden, als durch die Zahl der blumistischen und gärtnerischen Anstalten und Richtungen, durch den Sinn für das dekorative und malerische Schöne. In dieser, wenn wir sagen sollen, Vielseitigkeit des Ganzen und Einseitigkeit des Einzelnen liegt der nicht zu unterschätzende Schwerpunkt der Ausstellungen.

Im Geiste der allgemeinen Bildung und Kultur leben die Pflanzen-Ausstellungen den Sinn für das Schöne und Edle der Naturwissenschaften, besonders den Sinn für Pflanzenkunde; durch sie wird die Liebe für Blumen und Blattformen nach allen Richtungen hin verbreitet, genährt und befestigt, und dadurch nicht nur der Luxusgärtnerei Vorschub geleistet, sondern auch im erhöhten Maasse der gewerblichen Gärtnerei durch Erschliessung neuer Absatzgebiete, durch Vermehrung der Zahl der Liebhaber ein sehr wesentlicher Dienst erwiesen.

Die Ausstellungen führen dem Publikum meist ausgezeichnete Leistungen vor, zeigen also vielfach die Höhepunkte der praktischen Pflanzenpflege. Sie tragen ferner durch Anordnung, Gruppierung, durch Vereinigung der einzelnen Exemplare zu einem harmonischen Ganzen nicht wenig zur Geschmackbildung bei. Sie dienen in instruktiver Weise; denn die klar vor Augen liegenden, gleichsam greifbaren Erzeugnisse und Resultate sind belehrender, fasslicher, tiefer in's Gedächtniss dringender, als noch so treffende und lange Abhandlungen.

Die gewaltigen Einwirkungen der Ausstellungen auf gründlichere Studien besserer Pflanzenpflege nach allen Richtungen hin sind daher Thatfachen, die keiner weiteren Bestätigung bedürfen. Sie rufen im Kreise der Fachmänner eine höhere geistige Thätigkeit, ein eifrigeres Streben in den Wettkämpfen des praktischen Wirkens hervor. Sie bringen auf kürzestem Wege Talente und deren Leistungen zur allgemeinen Kenntniss und öffentlichen Anerkennung, mit einem Worte: sie schaffen intelligente Gärtner. Und das allein schon ist ein grosser Gewinn, ein Vortheil, tief eingreifend in das Leben und Getriebe des Gartenwesens, gegen den die geringen Opfer verschwindend klein und höchst untergeordneter Natur sind.

Für diejenigen Gärtner, deren Beruf sie in die

mühevolleren Laufbahnen des Privatlebens führt, sind die Ausstellungen grösstentheils die einzigen wesentlichen Hilfsmittel zur Erringung besserer, den Fähigkeiten entsprechenden Stellungen. In ihnen den öffentlichen Urtheilen entzogenen, oft gänzlich verschlossenen Wirkungskreisen würden die Resultate ihrer Thätigkeiten ohne die Ausstellungen meist verborgen, gleich dem Lichte unter dem Scheffel, bleiben.

Die internationalen Ausstellungen kennzeichnen sich, ausser und neben den bereits erwähnten Zielen und Zwecken, auch ganz besonders noch dadurch, dass sie die Kulturvölker einander näher führen, Vorurtheile abstreifen, wissenschaftliche Grundsätze und praktische Erfahrungen zum gegenseitigen vertraulichen und raschen Austausch bringen.

Förderungen der Ausstellungen ist also auch gleichbedeutend mit Belebung und Förderung aller Interessen des Gesamt-Gartenwesens. Es sollen daher auch alle Gärten, gleichviel, ob Staats-Institute, ob Gärten der Könige und Fürsten, ob Luxus-Gärten reicher Privaten oder Handels-Etablissements, fern von jedem Egoismus, fern von Engherzigkeit, vereint durch rege ernstliche Theilnehmung für die gute Sache wirken; geschieht es, so wird das Gartenwesen stets mehr emporblühen; es wird dann niemals an befähigten Männern zur Leitung grösserer Gärten fehlen.

Liegt demnach der Nutzen aller gartenbaulichen Ausstellungen ganz ausser allem Zweifel, so lässt sich andererseits nicht verhehlen, dass von vielen dabei sich Theilnehmenden auch Opfer gefordert werden. Ganz abgesehen davon, dass der Transport der Ausstellungs-Objekte zuweilen für den Privatmann nicht unbedeutende Geldausgaben erheischt; ist es ja eine bekannte Thatsache, wie häufig ein herrliches Schmuckstück dieser oder jener Pflanzengattung, das den Garten in voller Pracht und Ueppigkeit verliess, nicht in gleicher Verfassung zurückkehrt, ja oft nur noch durch viele Pflege und nach langer Zeit seinen früheren Glanzpunkt zu erreichen vermag, oder auch gänzlich zu Grunde geht. Allein alle diese nicht zu verkennenden Opfer stehen zurück gegen das Gute und den Nutzen der Ausstellungen. Pflanzen sind ersatzbar durch Geschicklichkeit des Kultivateurs. Ueberhaupt liegt häufig sehr viel in der Hand des letzteren, die Verluste möglichst zu vermindern, die Pflanzenopfer weniger fühlbar zu machen. Zudem finden ja die Ausstellungen auch nicht permanent, sondern nur periodisch statt, und wenn der Gärtner nicht allein getrieben von falschem Ehrgeiz, sondern den Zweck als Hauptsache vor Augen behält; wenn er alle subjectiven Beweggründe in zweiter Linie stellt, wenn er sich als ein dienendes Glied des Ganzen betrachtet, seine

Leistungen auf dem Felde der Ausstellungen in einen übereinstimmenden Zusammenhang mit den Leistungen im Bereiche seines Wirkungs-Kreises bringt, dann erfüllt er die Bedingungen seines Berufes, dann wirkt er pflichtgetreu an dem Emporblühen des Gartenwesens, — dann wird er aber auch seine Ausstellungs-Objecte so zu wählen wissen, dass Verluste an Pflanzenschatzen weniger eintreten.

Nach diesen wenigen Bemerkungen wolle uns gestattet sein, einige Betrachtungen jener Ausstellungen zu geben, die unserem Kreise und diesem Organe am nächsten stehen, jener Ausstellungen, die durch ihren Charakter wohlbegründeten Ruf und guten Klang erworben haben; dies sind die Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten. Ein Verein, der in seiner nahezu fünfzigjährigen Thätigkeit unter allen Verhältnissen, selbst unter erschütternden Wechselfällen, die Zwecke der Beförderung des Gartenbaues fest im Auge behalten und verfolgt hat. Mit seiner Geschichte ist verwebt die Geschichte des Gartenbaues der Neuzeit, namentlich aber der stete Fortgang der Gartenbau-Ausstellungen, und zwar um so inniger, da er von Anbeginn bis zur Stunde ununterbrochen bestrebt ist, diese ihren Zwecken möglichst entsprechend zu gestalten und ihnen in ästhetischer Beziehung den Charakter höchster Vollendung zu verleihen. Malerische Gruppierung im Einzelnen mit harmonischer Verschmelzung des Ganzen, das ist der Charakter aller seit den letzten drei Decennien von dem Vereine veranstalteten Ausstellungen.

Selbstredend übersteigen in den Dimensionen, wie durch die Reichthümer an Pflanzenschatzen, an Mannigfaltigkeiten bei Weitem die internationalen Ausstellungen die des Vereines; allein in einem Punkte sind die letzteren allein, die wir sehen, überlegen, selbst auch der noch frisch im Gedächtniss schwebenden Hamburger internationalen Ausstellung, nämlich in der Art der Auffassung des Ganzen, in künstlerisch-schöner Anordnung, in geklärter Harmonie ästhetischer Abrundung. Es waren und sind noch, was die Art der Vorführung der gärtnerischen Leistungen anbelangt, die Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues gärtnerische Kunst-Ausstellungen im wahren Sinne des Wortes. Dieses Urtheil ist nicht allein unser subjektives, nein, es ist das einstimmige Urtheil massgebender Fachmänner und Laien.

Wer pflanzte den Geist der Aesthetik, den Sinn für das Schöne und Edle in den Bereich unserer Ausstellungen? So fragen wir uns mit Recht. Die Antworten hierauf dürften im Ganzen nicht schwer zu finden sein und liegen zum Theil in den Vorzügen, welche die Grossstadt bietet, die man ja in

künstlerischer Beziehung seit Langem als Spree-Athen bezeichnet. Ausbildung der Künste, Höhe und Vollendung derselben, wie sie sich gegenwärtig in Malerei und Plastik, in gewerblicher und industrieller Beziehung dem Auge des Beschauers darstellen, mussten notwendiger Weise einen nachhaltigen Einfluss auf die bildende Gartenkunst ausüben. Die Männer der Wissenschaften regten den Gartenkünstler an zu der, der Natur der Pflanzen entsprechenden Verwendung aller von ihnen eingeführten Blütensträucher und Schmuckpflanzen. Sicherlich dürfen wir auch annehmen, dass das Wirken, die Anregungen A. v. Humboldt's, der in der Mitte der Pflanzenwelt Stunden und Tage verlebte, in freundlicher Weise Belehrung theilte, von grossem Einfluss gewesen ist, namentlich bei dem Studium tropischer Scenen. Lenné, dessen Lebensberuf dem Schaffen des Schönen galt, förderte und befestigte den Sinn für Landschaftsgärtnerei, schuf ideale Gruppierungen in Park und Garten. Sie fanden Wiederholung, wurden zu Vorbildern vieler dekorativer Arrangements in unseren Ausstellungen.

Es basirt daher der, den Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Grunde liegende ästhetische Charakter sich ebenso auf wissenschaftliche, wie auf wahrhaft künstlerische Fundamente, auf historische Thatsaachen und Entwicklungen. Lenné's allgemeinere Mitwirkungen zur Hebung der Ausstellungen des Vereines stehen ausser allem Zweifel; sie sind theils seiner persönlichen Neigung für die Sache, theils seiner so einflussreichen Lebensstellung beizumessen. Wenn nun diesem Meister deutscher Gartenkunst manche Verdienste zugeschrieben werden dürfen, an der Bildung des ästhetischen Charakters der Ausstellungen thätig gewesen zu sein, so verdienen anderseits volle Anerkennung die Leistungen jener Männer, welche die genialen Gedanken des Meisters in treuester, gelungenster Weise zu fixiren und zu verbreiten verstanden. Die Zahl derjenigen, welche mit regem Eifer zur Hebung des Schönen, zur Verbreitung des Nützlichen im Gartenbaue Hand an's Werk legten, zeigt uns, wie weit der Sinn dafür nach allen Richtungen hin gedrungen, zeigt, mit welcher Theilnahme die Sache der Ausstellungen erfasst wurde und noch wird. Es möchte daher vollständig gerechtfertigt sein, ja vielleicht einiges Interesse erwecken, wenn in aller Kürze einiger hervorragender, vielleicht längst vergessener Leistungen Erwähnung geschieht. Selbstverständlich können diese Rückblicke nur in beschränkter Weise geschehen, nur als flüchtige Skizzen angeeignet werden. So z. B. wird vielen Freunden und Besuchern der Blumen-Ausstellungen sicherlich erinnerlich sein, dass zur Verherrlichung

derselben ehemals die vielseitigen, hervorleuchtenden Leistungen des Hofgärtners G. Fintelmann. Manches dazu beigetragen haben. Oft paradierten in gelungenen Gruppierungen die Palmen der Pfaueninsel bei den Fest-Ausstellungen des Vereines in den Räumen der Akademie der Künste und Wissenschaften. Sinnig und der Feier des Tages, dem 25. Jahresfeste, angemessen, war eine Gruppierung reichblühender Exemplare der *Azalea ledifolia alba*, ferner die in vollendetster Kultur-Vollkommenheit prangende Zusammenstellung der *Scizanthus*-Arten. Nie seit jener Zeit zierten Ähnliches die Ausstellungen. Alle diese, wie viele andere Leistungen derselben Hand, sie waren nicht Sache des Zufalls, sie waren die Resultate festgesteckter, mit Beharrlichkeit durchgeführter Ziele. Eine nicht minder warme Theilnahme wurde ebenfalls ehemals dem Vereins-Ausstellungen von Seiten des Hofgärtners Hermann Sello zu Theil. Sanssouci war stets vertreten, wo es galt, das Schöne zu pflegen. Reiche Spenden schöner Blattpflanzen, Repräsentanten der Tropen, insbesondere aus der Familie der Aroideen, schmückten die Ausstellungen und weckten den Sinn für diese, wie überhaupt für die Blattformen.

Um die Gestaltung der Arrangements, im Einzelnen, wie im grossen Ganzen, hat L. Meyer zur Zeit seiner Thätigkeit als Hofgärtner in Monbijou unbestreitbare Verdienste sich erworben; in talentvollster Weise verstand er es, als Ordner die Ausstellungen zu einem prachtvollen Bilde zu gestalten und nächst dem die Gruppen des Monbijou-Gartens durch geniale Aufstellung hervorzuheben. Meyer's Aufstellungen der für Zimmerpflege geeigneten Pflanzen hat manchen Nutzen geschafft, vielen Pflanzen eine Zukunft bereitet und eifrigen Pflanzenfreunden die Zahl der Pfleglinge vergrössern helfen. Morach, ein getrenntes Mitglied des Vereines, leider zu früh aus unserer Mitte gerissen, hat unvwandt mit stets gleicher Liebe und warmem Interesse den Ausstellungen durch sorgfältig gepflegte Alpenpflanzen einen besonderen Reiz zu verleihen gesucht, selbst Pflanzen schwieriger Kultur, wie z. B. *Lisianthus Russellianus*, zu prächtigen Schaupflanzen gezogen und gern sie zum Schmucke der Ausstellungen gerichtet. Beim weiteren Rückblicke früherer lebhafter Theilnahmen von Seiten Königlich und Prinzlicher Gärten nimmt Bellevue unstreitig ebenfalls einen ehrenvollen Rang ein. Brach, längst verstorben, Gärtner von bester Farbe, war rastlos bemüht, durch neue blumistische Akquisitionen, besonders durch die noch jetzt beliebten Pelargonien, die Gruppen Bellevue's zu einem besondern Anziehungspunkte zu erheben. Nebenbei möchten wir noch bemerken, dass Brach sich grosse Verdienste um die Ausschmückung der Schauhäuser erworben hat,

denn in Bellevue war seiner Zeit das erste derartige Schmuckhaus in Berlin. Nächst dem verdanken wir ihm Vieles in der Amaryllis-Kultur. Auch unter dem Nachfolger von Brach, unter dem Hofgärtner C r a w a c k, brachte Bellevue anerkennenswerthe Schmuckpflanzen zur Verherrlichung der Ausstellungen. Neben all' den reichen Beiträgen prachtvoller Blattpflanzen und Blütensträucher aus dem Bereiche der Könighchen und Prinzlichen Gärten bildeten ehemals noch aus diesen und mehreren anderen Gärten die Leistungen in der Fruchtreiberei hervorragend die Gegenstände allgemeiner Bewunderung. Durch Vollkommenheit der Exemplare, durch Reichtum an Arten glänzten stets die Gärten Sanssouci's, Schönhausen's u. s. w. u. s. w. Im Wettkampfe der Fruchtprodukte fehlten seiner Zeit niemals die der Frucht-Tafel zur Ehre gereichenden riesigen Ananas des rühmlichst bekannten Züchters, des Hofgärtners Hempel.

(Schluss folgt.)

Die Preisjurypredung

bei der

8. internationalen Pflanzen-Ausstellung

vom 2. bis 13. September 1889

in

Hamburg.

Auf keiner Ausstellung von Pflanzen haben so viele und so grosse Preise zur Verfügung gestanden, so dass es wohl schliesslich das Interesse der Leser der Wochenschrift in Anspruch nehmen dürfte, wenn auch nicht von allen Preisen zu wissen, wer sie erhalten, so doch von den grösseren und gewichtigeren. Was zunächst die Extrapreise anbelangt, so hat

1. den Preis des Königs von Preussen (einen silbernen Pokal) für die vorzüglichste gärtnerische Leistung Direktor Linden in Brüssel erhalten;

2. den Preis der Königin Augusta von Preussen hingegen für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Kultur der Warmhaus-Pflanzen (Vasen in Porzellan): Hofgärtner H. Wendland in Herrenhausen bei Hannover;

3. den Preis der Königin Augusta von Preussen für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf Obstkultur (einen bronzenen Blumenträger): General-Konsul Ed. Lade in Geisenheim;

4. den Preis der Königin Viktoria von Grossbritannien und Irland für die besten Exemplare von Weintrauben (eine silberne Weinkanne): Joseph Meredith in Garston bei Liverpool;

5. den Preis des Königs Karl von Württemberg für die vorzüglichste Leistung im Gemüse-

bau (einen silbernen Pokal): J. D. G. Sottorf in Hamburg;

6. den Preis des Grossherzogs Peter von Oldenburg für die besten Birnen aus der zweiten Zone (einen silbernen Pokal): Demonilles in Toulouse;

7. den Preis des Grossherzogs Friedrich von Baden (eine silberne Schale): Friedrich Harms in Eimsbüttel bei Hamburg für Rosen und Fuchsien;

8. den Preis des Grossherzogs Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin (einen silbernen Pokal): Johannes Wesselhoest in Hamburg für ein Sortiment Tafeltrauben;

9. den grossen Hamburg'schen Staatspreis für die grossartigste Leistung auf der Ausstellung (100 Dukaten): F. J. C. Jürgens in Ottensen bei Hamburg;

10. den kleinen Hamburg'schen Staatspreis für die beste Wasserhebe- und Maschine (50 Dukaten): Nagel und Kaemp in Hamburg;

11. den ersten Preis des Preussischen landwirtschaftlichen Ministeriums in Berlin für eine Aufstellung von mindestens 12 schönen, durch Blüthe oder Blatt ausgezeichneten, bisher noch nicht ausgestellten Pflanzen (die goldene Staats-Medaille für Gartenbau): Direktor Linden in Brüssel;

(Der zweite ist nicht vertheilt.)

12. den ersten Preis des Oesterreichischen Ackerbau-Ministeriums in Wien für neue Zuchtungen (die grosse goldene Staats-Medaille): James Veitch and Sons in London;

13. den zweiten Preis des Oesterreichischen Ackerbau-Ministeriums in Wien für die drei der effektivsten, noch neuen Pflanzen in Blüthe (die kleine goldene Staats-Medaille): Direktor Linden in Brüssel;

14. den dritten Preis des Oesterreichischen Ackerbau-Ministeriums in Wien für drei der schönsten, noch nicht im Handel befindlichen Kalt-hauspflanzen (die kleine goldene Staats-Medaille): Direktor Linden in Brüssel;

15. den Preis des Magistrats der Stadt Altona für die geschmackvollste eiserne oder hölzerne Veranda (50 Dukaten): E. G. Rösch;

16. den Preis des Bremer Gartenbau-Vereins (einen silbernen Tafelaufsatz): James Veitch and Sons in London;

17. den Preis des Vereins für Kunst und Wissenschaft in Hamburg für den geschmackvollsten Laubengang von mindestens 15 Fuss Länge oder Lauben-Pavillon von 12 Fuss Durchmesser (120 Thaler): Gebrüder Süßmeyer in Bocken-heim bei Frankfurt a. M.;

18. den Preis des Vereins für Gartenkultur

und Botanik in Köln für den schönsten, best-durchdachten und durchgeführten Gartenplan (40 Thaler): dem Prinzl. Hofgärtner Neumann auf Albrechtsberg bei Dresden;

19. den Preis des Vereins Flora in Köln und mehrerer rheinischer Gartenfreunde (einen silbernen Pokal mit Becher) für hervorragende Leistungen: Ernst und v. Sprekelsen in Hamburg;

20. den Preis des Landbau-Vereins in Braunschweig für den besten Spargel (20 Thlr): Friedr. Manns in Braunschweig;

21. den Preis des Erfurter Gartenbau-Vereins für die beste Repräsentation des Gemüsemarktes irgend einer Stadt Deutschlands (eine Statuette Reichardt's): Chr. Lorenz in Erfurt;

22. den Preis des Deutschen Pomologen-Vereins für das am richtigsten bestimmte Obst-sortiment: Max Tonchon in Hohenau bei Nacken-heim in Hessen;

23. den ersten Preis von E. Behrens in Lübeck für das beste Sortiment Birnen unseres Klima's (50 Thaler) theilte man: an L. Späth in Berlin und C. Million in Lübeck;

24. den zweiten Preis von E. Behrens in Lübeck für das beste Sortiment Pflaumen unseres Klima's (50 Thaler) theilte man ebenfalls: an Schiebler und Sohn in Celle und Superintendent Oberdieck in Jcinsen bei Calenberg (Hannover);

25. den Preis von Benary in Erfurt für das geschmackvollste Teppichbeet (25 Thaler): Ober-gärtner Massmeyer in Köln;

26. den Preis von Theodor Eggers für die schönste, auf Gartenbau bezügliche Statue oder Gruppe, gleichviel aus welchem Material (100 Thlr): Bildhauer Börner in Hamburg;

27. den Preis von Busch und Dr. jur. Petersen für Obst (20 Thaler): Alexis Lepère in Montreuil bei Paris;

28. den Preis des Dr. jur. Foehring für die schönste ausgeführte Grotte, Ruine oder Felspartie (100 Thaler): Gebrüder Boettner in Greussen (Schwarzburg-Sondershausen);

29. den Preis des Dr. jur. W. Godeffroy (12 Louis'd'or): dem Park-Inspektor Petzold in Muskau;

30. den Preis von L. Groth in Guben für Obst (12 Flaschen Gubener Burgunder Traubensaft): der Gartenbau-Verein in Darmstadt;

31. den Preis des Dr. jur. Lappenberg für die schönste, effektvollste, im Freien auszustellende Pflanzengruppe in natürlicher Form (50 Thaler): Obergärtner Boesenberg in Blankenese bei Altona;

32. den Preis des General-Konsuls E. Nölting und von C. G. Heise für die beste Maschine zum

Verpflanzen grosser Bäume (200 Thaler): Peter Smith & Co. in Hamburg;

33. den Preis der Senatoren Wm O'Swald und G. A. Schön für Obst (100 Thaler) theilte man: an den Gartenbau-Verein in Bozen (25), Hofgärtner Noack in Besungen bei Darmstadt (20), H. Goegginger in Riga, den Schleswig-Holstein'schen Gartenbau-Verein in Kiel und H. Ortgies in Bremen (je 10 Thaler);

34. den Preis von Albrecht O'Swald (100 Thaler): Jean Verschaffelt in Gent für seine Gesamtleistungen;

35. den Preis von F. Eduard Schött für eine Grotte oder Burg von Steinkoblen (2 Portugaleser): Erich und Brey in Hamburg;

36. den Preis dreier Freunde von Erdbeeren für Erdbeeren (25 Thaler) theilte man: an Obergärtner J. F. Horstmann in Nienstädten bei Altona (10), Konsul Schutte in Klein-Flottbeck (10) und Hofgärtner Meyer in Sanssouci bei Potsdam (5 Thaler);

37. den Preis eines Ungenannten (10 Thlr): dem Eleven Bertram in Sanssouci bei Potsdam;

38. den Preis von Freunden zur Hebung der Myrtenkultur für den jüdischen Ritual für 3 einzelne Zweige dreiblättriger echter Myrten für das Laubhüttenfest (einen silbernen Pokal): C. Dagelow in Altona;

39. den Preis von einem Freunde Hamburgs für einen beliebigen Gegenstand (einen silbernen Tafelaufsatz): C. F. Werner und Piglheim.

40. den Preis von Bewohnern von Hohensfelden für das geschmackvollste Teppichbeet: Obergärtner Schmidt in Ottensen bei Hamburg.

Vom Comité von Bewohnern der Vorstadt St. Pauli war eine Summe von 1000 und vom Comité der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung vom Jahre 1863 zu Hamburg eine Summe von 1500 Thalern den Preisrichtern zur Verfügung gestellt, um allgemeine Leistungen zu krönen. Aus diesem Fonds erhielten:

1. F. J. C. Jürgens in Nienstädten bei Altona 200 Thaler,

2. Peter Smith & Co. in Hamburg: 200 Thaler,

3. Th. Ohlendorf in Hamburg: 150 Thaler für ihre gesammten Leistungen in Anstellung von Koniferen;

4. Jean Verschaffelt in Gent für die Gesamtleistungen: einen silbernen Pokal;

5. H. Laurentius in Leipzig für die Gesamtleistungen: einen silbernen Pokal und eine Medaille;

6. der Reisende und Pflanzensammler Gustav Wallis in Detmold (nicht in Hamburg) für seine

Verdienste um die Pflanzenkunde: eine goldene Medaille;

7. Direktor Linden in Brüssel für seine ausgestellten neuen Einführungen: eine silberne Schale;

8. die Ackerbau-Gesellschaft in Rio de Janeiro (Brasilien) für ihre Verdienste im Allgemeinen um die Anstellung: eine goldene Medaille;

9. die Ackerbau-Gesellschaft in Minas Geraes (Brasilien) ebenfalls für ihre Verdienste: eine silberne Medaille;

10. der Pomologen-Verein in Boskoop (Niederlande) ebenfalls für seine Verdienste: eine silberne Medaille.

Wie viel Medaillen, und zwar goldene, silberne und bronzene, sowie ausserdem Geldpreise laut Programm ausgegeben sind, scheint (soviel wir wissen) Niemand zusammengezählt zu haben, so interessant es auch gewesen wäre. Wir überlassen es Andern, die mehr mit der Rechenkunst vertraut sind, als wir, und wundern uns nur, dass es nicht von Seiten des Comité's selbst geschehen und bekannt gemacht worden ist.

Bei der Durchsicht der Liste von den ausgegebenen Preisen haben wir die Ueberzeugung gewonnen, dass die Frau Senator Jeusch durch ihren Obergärtner Kramer von deutschen, Direktor Linden in Brüssel von ausländischen Ausstellern am meisten beigetragen haben. Erstere hat 3 goldene, 5 silberne und 1 bronzene Medaille, ausserdem aber noch 3 Geldpreise, unter denen einer zu 500 Thalern, zugesprochen erhalten, und zwar für 50 in Töpfen gut kultivirte Pflanzen, von denen eine jede nach dem Urtheile Sachverständiger auch in der That in bester Kultur gewesen sein soll.

Direktor Linden hat (ausser den früher genannten) 8 goldene und 3 silberne Medaillen zugesprochen erhalten, ausserdem aber noch 3 Geldpreise.

Dass die in Hamburg, Altona und Umgegend wohnenden Handels- und Privatgärtner sich in der hervorragenden Weise theilhaftig hatten, war voraussehen. Hamburg u. s. w. hat ausgezeichnete Handelsgärtnerereien, welche sich besonders in Einzelheiten von jeher hervorgethan haben. Die Rosen, Fuchsien und überhaupt Blütensträucher von Fr. Harms in Eimsbüttel haben allenthalben Anerkennung gefunden. Er trug auch 2 goldene, 4 silberne und 2 bronzene Medaillen, ausserdem aber 10 Geldpreise davon. Nächst ihm möchten wohl Jürgens, Peter Smith & Co. und Ohlendorf am meisten beigetragen und auch die meisten Preise erhalten haben. Bei dem erstern haben wir 5 silberne und 2 bronzene Medaillen, sowie 12 Geldpreise gezählt, darunter einen Preis von 100 Thalern für Koniferen, bei dem zweiten 5 silberne und 4 bronzene Medaillen, sowie 4 Geldpreise, bei dem

dritten endlich 3 silberne und 6 bronzene Medaillen, sowie 6 Geldpreise gezählt.

Nächst Hamburg hat das vorzugsweise Gärtnerstadt genannte Erfurt sehr viel beigetragen; doch haben sich die zahlreichen Gärtner, mit Ausnahme von Fr. A. Haago, dem 4 silberne, 1 bronzene und 2 Geldpreise zufielen, mehr in Spezialitäten theilhaft. Ausserdem ist noch Laurentius in Leipzig mit 1 goldenen, 5 silbernen Medaillen und 4 Geldpreisen, sowie Hofgärtner H. Wendland in Herrenhausen bei Hannover zu nennen. Letzterer erhielt 1 goldene, 3 silberne Medaillen und 2 Geldpreise. Auch dem Gartenbau-Verein in Bozen wurden für sein verschiedenes Obst 5 Preise zugesprochen. Ebenso wäre noch G. Mosenthin in Eutritzsch bei Leipzig zu nennen.

Von ausländischen Ausstellern, die vielfach sich theilhaftig haben, nimmt Jean Verschaffelt in Gent den ersten Rang mit 2 goldenen, 14 silbernen und 3 bronzenen Medaillen, sowie mit 4 Geldpreisen ein. Nächstdem nennen wir den Pomologen-Verein in Boskoop mit 5 silbernen, 4 bronzenen Medaillen und 6 Geldpreisen und van Geert in Gent.

Katalog

der

Clemens-Rodt'schen pomologischen Prüfungsschule

in

Starkowitz bei Saaz in Böhmen.

Wir haben schon vor mehrern Jahren über die Bestrebungen des Gutsbesizers Clemens Rodt in Starkowitz, unsere Obstsorten hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit und ihrer Benennung einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen, gesprochen, und freuen uns jetzt, ein Verzeichniss der dort kultivirten Obstsorten durch den Besitzer erhalten zu haben. Damit sind wir wenigstens im Stande, einen Blick in die wohl grossartigste und umfassendste Sammlung von Obstsorten, welche es überhaupt geben mag, zu thun, und bedauern um so mehr, dass es Zeit und Umstände uns hieser nicht erlaubt haben, sie zu sehen und von dem Besitzer noch nähere Auskunft über manche Einzelheiten zu erhalten. Von der Grossartigkeit der Sammlungen hat man erst dann einen Begriff, wenn man erfährt, dass nicht weniger als 3,408 verschiedene Obstsorten als Standbäume auf einem Areal von 11 österreichischen Joch und 900 □ Klaftern (also auf etwa gegen 80 preussische Morgen kultivirt werden*).

* Der preussische Morgen verhält sich zu dem österreichischen Joch zu 1,600 Klaftern wie 1,000 zu 3,2543.

Der Besitzer scheute weder Mühen, noch Kosten, um aus allen Ländern die Sorten zu beziehen. Jede Sorte wird zunächst genau in den Hauptverzeichnissen mit einer Nummer eingetragen, erhält dann aber in dem Tagebuche eine besondere Rubrik über Bezug und fortlaufend für jedes Jahr einen speziellen Bericht, so dass man im Verlaufe einer längeren Zeit — die pomologische Prüfungsschule besteht seit 1855 — wohl im Stande sein wird, über den Werth der Frucht ein Urtheil zu erhalten. Im Verlaufe eines Jahrzehnts möchten ohne Zweifel die klimatischen Einflüsse verschiedener Jahre, wenn auch grade nicht in ihrer Mannigfaltigkeit erschöpft sein, denn auf jeden Fall treten noch ausserordentliche Erscheinungen auf, die man, wenn man eine Durchschnitts-Rechnung macht, aber nicht in Betracht ziehen kann.

Die Einwürfe, welche hier und da gemacht worden sind, wie es möglich sei, einer solchen Menge von Sorten alljährlich seine Aufmerksamkeit gleichmässig zuzuwenden, würden allerdings im gewöhnlichen Leben stichhaltig sein; hier jedoch, wo ein mit den nöthigen Mitteln ausgestatteter Mann für das, was er thut, begeistert ist, wo es der Besitzer gleichsam zur Lebensaufgabe sich gestellt hat, gehört es unserer Ansicht nach keineswegs zu den Unmöglichkeiten, im Verlaufe von 9 Monaten jährlich eine grosse Menge von Obstsorten so zu beobachten, dass man ein gewissenhaftes Tagebuch darüber führen kann. So viel uns kund geworden ist, hat Gutsbesitzer Clemens Rodt zu diesem Zwecke einen besonderen Sekretär in der Person eines gewissenhaften Mannes angestellt, der nur allein die Führung des Tagebuches zu besorgen hat. Dass er sich auch die nöthige gärtnerische Hülfe verschafft, dass er überhaupt seine pomologische Prüfungsschule gut organisiert, kann man wohl von einem Manne, der bereits 14 Jahre mit gleichen Kräften und gleicher Opferfreudigkeit seiner Prüfungsschule vorgestanden hat, erwarten.

Das gewöhnliche Verfahren, verschiedene Obstsorten auf einem Mutterstamme zu veredeln, kann unserer Ansicht nach, obwohl unser ehrwürdiger Nestor der Pomologen, Superintendent Oberdieck in Jeicun ihm huldigt, wenigstens bei Birnen und bei Aepfeln, in der Regel keine genügenden Resultate geben. Wir wissen, wie verschieden an einem und demselben Baume die Früchte sich entwickeln, je nachdem sie an der Spitze und an sonst günstigen Stellen oder an unteren Seitenästen gewachsen sind. Sehr erfahrene Pomologen haben deshalb nicht selten Früchte eines und desselben Baumes wegen deren von einander abweichenden Aussehens für spezifisch verschieden gehalten.

Die Reiser, resp. Bäumchen sind meist Origina-

lien, d. h. womöglich stets vom Autor oder von sonst tüchtigen Gewährsmännern bezogen, so dass er gewiss sein konnte, die richtige Sorte zu kultiviren. Bei den älteren Sorten sind sie aus mehreren renomirten Baumschulen bezogen, um sich schliesslich von der Richtigkeit der Benennung derselben zu überzeugen. Wo sie nicht übereinstimmen, wurden von Seiten des Besitzers die nöthigen Recherchen angestellt, um die richtige Benennung schliesslich zu konstatiren.

Die Prüfungsschule bezieht sich nur auf Hoch- und Halbstämme, die sämmtlich auf Wildlinge veredelt werden. Die Veredlung auf Johannistamm, resp. auf Quitte, verwirft Clemens Rodt ganz und gar, weil sie ihm unnatürlich erscheint und die so veredelten Bäume nur ein kurzes Leben von gegen 15 Jahren erhielten. Das trifft nun keineswegs ganz zu, da uns auf Quitte veredelte Pyramiden und Spalire bekannt sind, die weit mehr als doppelt so alt waren und doch noch vorzüglich trugen. Man sehe nur die Spalire im Potager zu Versailles an, um die Ueberzeugung zu erhalten, dass auch Formenbäume recht alt werden können.

Es kommt aber noch dazu, dass faktisch gewisse Birnen, auf Quitte veredelt, einen ganz anderen Geschmack erhalten, so dass sie, auf Wildling veredelt, kaum noch als dieselben erkannt werden möchten. Es gilt dieses besonders von den feineren und zarteren Sorten, die auf Wildling zum Theil gar nicht gedeihen wollen und auf diesen die schlechtesten Früchte hervorbringen. Die Sorte Obst wird in der Regel um so besseren Geschmack haben, je näher die Verwandtschaft des Holzes des Edelreises mit dem der Unterlage ist. Auf dieser auf keinen Fall wegzuleugnenden Thatsache beruht die immer mehr in Anwendung kommende doppelte Veredlung, durch die wir unbedingt in der Vervollkommnung des Obstes einen bedeutenden Schritt vorwärts gekommen sind. Wir haben erst vor Kurzem über das Verfahren des Direktors v. Babo in Klosterneuburg bei Wien, bei seiner Anzucht von Apfelbäumchen fast durchaus sich der Englischen Wintergoldparmäne als Zwischenlage zu bedienen, berichtet. In Belgien nimmt man ziemlich allgemein als Zwischenlage bei Birnen die Curé.

Die Zwischen-Veredlung scheint uns, wie gesagt, bei allen Obstsorten von so wichtigen Folgen, dass es uns im hohen Grade wünschenswerth ist, wenn ein gleich dem Gutsbesitzer Clemens Rodt für das, was er thut, mit demselben Eifer und mit derselben Liebe ergebener Pomologe sich des Gegenstandes annähme und Versuche anstellte. Allenthal-

ben dieselbe Zwischenlage zu nehmen, scheint uns nicht richtig, da, wenigstens Birnen und Aepfel, verschiedenen Ursprungs sind und demnach nach ihrem Verwandtschaftsgrade auch verschiedene Sorten als Zwischenlage bedürfen, um die relativ-vollkommensten Früchte zu erzielen.

Es dürfte den Freunden des Obstbaues, Pomologen und Baumschul-Besitzern interessant sein zu erfahren, dass man auch aus der Clemens Rodt'schen pomologischen Prüfungsschule Pfropfreiser, Hoch- und Halbstämme beziehen kann. Der Hochstamm von Birnen und Aepfeln wird zu 50 und 40, der Halbstamm zu 40 und 35 xr. (also nach jetzigem Cours, wo der österreichische Gulden gewöhnlich zu 16 Sgr. berechnet wird, zu niedrigen Preisen) verkauft. Kirschen und Pflaumen haben mit den Birnen einen und denselben Preis.

Karl, Graf von Nimptsch,

Freiherr von Fürst und Oels, K. K. Kämmerer.

Am 19. Aug. 1869 starb auf seinem Schlosse zu Geyersberg in Böhmen Karl, Graf v. Nimptsch, einer der grössten Grundbesitzer in Böhmen, in einem Alter von 67 Jahren. Seit dem Jahre 1835, also bereits seit 34 Jahren, gehörte er dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues an und nahm an Allem, was von Seiten des Vereines geschah, den innigsten Antheil. Durch seinen Obergärtner Soukup stand er brieflich in regem Verkehr und hat im Verlaufe der langen Zeit, wo er dem Vereine angehört, manche interessante Mittheilung gemacht.

Karl, Graf von Nimptsch, förderte aber auch zu Hause den Gartenbau. Wenn er bisweilen nicht unbedeutende Summen zum Ankauf von Pflanzen und Blumen für seinen Garten und seine Gewächshäuser verwendete, so waren doch Obst- und Gemüsebau vor Allem die Zweige des Gartenbaues, auf deren Entwicklung und Förderung er nicht allein auf seinen Besitzungen, sondern auch ausserdem, einen nicht unbedeutenden Einfluss ausübte. Auch als Mensch hatte er eine Bedeutung und damit sich zunächst die Liebe seiner Untergebenen, aber auch ausserdem aller Menschen, die ihn kannten, erworben.

Sein Nachfolger ist der Sohn, Joseph, Graf von Nimptsch, K. K. Kämmerer und Major in der Armée.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 47.

Berlin, den 27. November

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Gärtnerei Notizen. Vom Garten-Inspektor Bouché. — Streiflichter im Gebiete des Gartenbaues. Vom Garten-Inspektor Gaerd. (Schluss.) — A. Leroy, Dictionnaire de Pomologie. Tom. II.

Sonntag, den 28. November, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause, Mohrenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Gärtnerei Notizen.

Vom Garten-Inspektor Bouché.

I. Ueber die Tragfähigkeit der Blätter der *Victoria regia*.

Schon verschiedentlich hat man durch Belastung der Blätter dieser Pflanze ihre Tragfähigkeit geprüft, allein in den meisten Fällen spielte bei diesen Versuchen ein dünnes Brett, welches man auf die obere Blattfläche legte und darauf die Belastung anbrachte, die Hauptrolle; es ist jedoch nicht zu bezweifeln, dass das seiner Leichtigkeit halber auch ohne das darunter liegende Blatt schwimmende Brettchen die vermeintliche Tragfähigkeit bedeutend vermehrte.

Um über das Gewicht, welches ein Blatt der *Victoria regia* zu tragen vermag, gründlichere und nicht durch Nebenumstände beeinflusste Versuche anzustellen, schlug ich ein anderes Verfahren ein, welches einfach darin bestand, dass ich das Blatt mit geleimtem Papier, damit man nicht so leicht durch das eindringende Wasser gestört werde, belegte; auf dieses Papier wurden abgewogene Mengen trockenen Sandes ausgebreitet. Zu dem ersten Versuch wurde ein 5 Fuss 2 Zoll breites Blatt benutzt, und zwar am Rande stets mehr als in der Mitte, durch langsames und gleichmässiges Aufstreuen von trockenem Sande beschwert; als es zu sinken anging, war es mit 101 Pfund 4 Loth belastet.

Bei einem zweiten Versuche belastete ich den Rand nur so viel, um die Oberfläche stets in einer horizontalen Ebene zu erhalten, mehr oben wurde die Mitte mit Sand beschwert und von da aus allmählig nach dem Rande ausgebreitet; bei dieser Art der Belastung trug ein nur 5 Fuss im Durchmesser haltendes Blatt 120 Pfund 25 Loth.

II. Ueber das Pfropfen der Kartoffeln.

In Folge einer Empfehlung des Pfropfens der Kartoffeln durch englische Gärtner, um dadurch die guten Eigenschaften einer Sorte auf die andere übergehen zu lassen, fand ich mich veranlasst, zur Prüfung dieser Behauptung ebenfalls derartige Versuche anzustellen.

Obgleich mir noch kein Fall vorgekommen ist, dass die Unterlage (der Mutterstamm) bei Pfropfungen irgend welche Veränderung der darauf echt gemachten Sorte hervorbringt und mir das empfohlene Verfahren, die Kartoffeln auf diese Weise zu verbessern, zweifelhaft erschien, so habe ich es dennoch versucht.

Dass die Unterlage hinsichtlich des schnelleren oder langsameren Wachstumes des darauf gesetzten Reises von Einfluss ist, muss man als eine längst bekannte Sache betrachten, denn wir wissen ja, welche Wirkung ein kräftiger, saftreicher Grundstamm auf den Wuchs einer trägehüfigen Sorte ausübt und wie der üppige Wuchs einer schnellwüchsigen Sorte

durch eine trüglichsige, weniger saftreiche Unterlage gezügelt werden kann.

Durch das Echtmachen verändert sich nicht einmal der Habitus, z. B. die Richtung und Form der Zweige, denn sonst würden die Abarten von Gehölzen mit herabhängenden Zweigen in Folge dieser Operation wieder die Richtung der normalen Form annehmen.

Um die Kartoffel in dieser Hinsicht zu prüfen, bediente ich mich als Unterlage weisser Sorten der Sechswochen- und Viktoria-Kartoffel und als Veredelungs-Objekt die mit reichlich besetzten Knollenspitzen von auffallend roth-, blau- oder schwärzlich-gefärbten Sorten, und zwar besonders dreier aus Chili bezogenen, der späteren Carmota mit länglichen dunkelblauen, der Magna nigra mit runden schwärzlichen und der Nalkos-Kartoffel mit verhältnissmässig langen, leuchtend-rothen Knollen. Die Veredlung wurde genau so ausgeführt, wie sie vorgeschrieben war, indem zwei gleich starke Knollen quer durchschnitten, von der Unterlage alle Augen sorgsam entfernt, beide Theile durch Bast aneinander gebunden, in Erde gesetzt und bis zum Austreiben in ein Mistbeet gestellt wurden. Nachdem sich die Triebe entwickelt hatten, untersuchte ich einige der Knollen, um zu sehen, ob ein Verwachsen stattgefunden habe. Eine eigentliche Verwachsung konnte kaum bemerkt werden, sondern die Schnittflächen mehr aneinander geklebt zu sein.

Als ich im Herbst die Knollen herausnahm, fand ich mit Ausnahme zweier Stauden, an denen trotz des Ausstechens der Augen dennoch einige getrieben hatten und weisse Knollen trugen, nur die so ausgezeichnet gefärbten Knollen der auf die weissen Kartoffeln veredelten Sorten, ohne dass irgend eine Veränderung der Farbe wahrgenommen werden konnte; ebenso wenig hatten die ausgebreiteten, niederliegenden Stengel auch nur annäherungsweise den aufrechten, einfachen Wuchs der Viktoria- und Sechswochen-Kartoffel angenommen.

Würden sich durch Veredlung die Eigenschaften der Unterlage auf das Edelreis übertragen, so sollte man meinen, dass die Färbung der Knollen und die Wuchsform der Stengel doch ebenso gut, wie etwa die Vermehrung des Mehlgehaltes oder das frühere Reifen, eine Umwandlung erleiden müssten, was aber im vorliegenden Falle nicht bemerkt worden ist.

Dass bei Pfropfungen keine Wechselwirkung zwischen Unterlage und Pfropfreis stattfindet hinsichtlich der Umwandlung der Art oder Sorte durch vom anderen Theile entnommene Eigenschaften, ersieht man auch daraus, dass sowohl die Unterlage, wie der aufgepfropfte Theil, in ihrer Rindenbildung

konstant bleiben. Pfropft man Arbutus Andrachne, dessen Rinde sich alljährlich, wie bei der Platane, ablöst, auf Arbutus Unedo, der eine rauhe, rissige, bleibende Rinde besitzt, so wird man selbst noch nach 20 bis 30 Jahren diese Eigenthümlichkeit bei der Individuen bis zur Pfropfstelle streng geschieden finden.

Ein Einfluss der Unterlage auf das darauf gesetzte Kartoffelstück ist auch deshalb nicht gut denkbar, weil die jungen Keime, sobald sie nur die Länge eines Viertelzollens erreicht haben, sogleich Wurzeln treiben und wenn sie in die Erde gelegt werden, alsdann nicht mehr aus der alten Knolle, sondern aus dieser ihre Nahrung entnehmen. Die Knolle dient hauptsächlich zur Erhaltung der Augen, oder wenn sich dieselben ausserhalb der Erde befinden und sich weiter entwickeln, zur Ernährung derselben, was dadurch bewiesen wird, dass im Keller auskeimende Kartoffeln immer mehr an Mehlgehalt verlieren, während sich dieser länger darin erhält, wenn man die Kartoffeln durch angemessene Trockenheit daran verhindert oder sie sehr zeitig abkeimt.

III. Ueber veredelte Nadelhölzer.

Um seltene Nadelhölzer, die schwer an Stecklingen wachsen, zu vermehren, bedient man sich häufig des Veredelns oder Echtmachens*); dergleichen Individuen kann man fast in allen grösseren Koniferen-Sammlungen finden. Leider aber sind solche Exemplare, selbst wenn auch die geeignetsten Arten als Unterlagen benutzt wurden, immer nur von verhältnissmässig kurzer Dauer; auch wird der Wuchs in den meisten Fällen ein bei Weitem spärlicherer sein, was bei einzelnen raschwüchsigen Arten, z. B. bei *Arancaria excelsa*, abgesehen von der grösseren Hinfälligkeit, für Gartenfreunde, die nicht im Besitz sehr hoher Gewächshäuser sind, als eine Annehmlichkeit erscheinen könnte. Als ein empfindlicher Verlust aber ist es zu betrachten, wenn man eine, ihrer Höhe halber sehr gut zu überbergende Pflanze, weil sie echt gemacht ist, plötzlich verliert.

In den meisten Fällen hält das Wachsthum der Unterlage (des Grundstammes) mit dem darauf gesetzten Reis nicht gleichen Schritt; entweder bleibt sie, wie es in den meisten Fällen geschieht, dünner oder verdickt sich zu stark.

*) Da bei der Operation, wenn zwei Individuen durch das Verwachsen der Rinde mit einander verbunden werden, ein Veredeln, also eine Verbesserung, des auf den Grundstamm gesetzten Objektes streng genommen nicht stattfindet, indem weder dieser, noch das darauf gesetzte Reis eine Umwandlung erleidet, so halte ich den alten Ausdruck zur Bezeichnung einer solchen Operation: „Echtmachen“, viel besser, als Veredeln, Pfropfen und Impfen.

Bleibt die Unterlage im Wachstume zurück, was das Gefährlichste ist, so wird dem obern edlern Theile der Pflanze nicht hinreichend Saft und Nahrung zugeführt; eine Zeitlang wächst die Pflanze vielleicht sehr kräftig, plötzlich aber lässt das Wachstum nach und noch plötzlicher tritt oft der Tod durch Abmagern und Vertrocknen ein. Zum Beweise wurde im Vereine Pinus Coulteri auf *P. sylvestris*, *Cupressus Lawsoni* und *C. excelsa*, wahrscheinlich auf *Juniperus virginiana* echt gemacht, vorgelegt. Bei diesen sah man sehr deutlich, wie bedeutend der Grundstamm im Wachstume zurückgeblieben, wie sehr sich bei *C. excelsa* der über der Pfropfstelle befindliche Theil verdickt hatte. Da nun die Unterlage aus Mangel an Saft oder durch Trügwüchsigkeit oft dünner bleibt, als der obere Theil, so sind solche Exemplare auch leicht dem Umbrechen ausgesetzt und können selten ohne einen Stab stehen.

Die meisten Pinus-Arten bilden, wie auch hier bei *P. Coulteri*, einen dicken Wulst. Hooibrenk in Wien behauptete früher, dass echt gemachte Koniferen, mit der Pfropfstelle in die Erde gebracht, aus der Wulst Wurzeln treiben, was mir jedoch niemals hat gelingen wollen.

IV. Ueber Feinde der Nadelhölzer.

In Folge einer sehr schätzenswerthen Mittheilung des Dr. C. Bolle in No. 39 unserer Wochenschrift über den Kiefernkäfer (*Pine-beetle* der Engländer), scheinen mir die in England beobachteten, den Pinus-Arten schädlichen Käfer zwei oder mehr verschiedenen Arten anzugehören. *Hylesinus* (*Hylurgus*) *piniperda* greift als Larve den Gipfeltrieb des Hauptstammes oder der Seitenäste an und macht sich durch einen an der Seite des jungen Triebes am Bohrlöche befindlichen weissen Herztrichter bemerkbar; in Folge der Zerstörung des Markes geht der ergriffene Trieb ein. Der Käfer legt seine Eier unter der Rinde des Baumes ab, entwickelt sich dort und geht erst später in die Gipfeltriebe. Dagegen ist die Beschädigung der Rinde anderen Käferarten, besonders *Bostrichus bidens* und *Laricis*, sowie *Hylesinus ater* und *angustatus*, zuzuschreiben; auch *Bostrichus typographus* und *Anobium nigrum* beschädigen die Kiefern.

Diese Käferarten greifen niemals Wurzeltriebe an, sondern leben familienweise unter der Rinde, indem sie von einem Hauptpunkte aus sich mehre Gänge fressen. Die kleinen Lücherchen in der Rinde erscheinen erst nach dem Ausfliegen der Käfer, indem sie sich von innen nach aussen hindurchfressen. Unbezweifelt aber sind es sowohl bei diesen Käfern, sogenannten kleinen Borkenkäfern, wie auch bei *Hylesinus piniperda*, die Larven, nicht

aber die Käfer, welche die Verheerungen anrichten. Als Vertilgungsmittel findet man in Ratzeburg's „Waldverderber“ ein empfehlenswerthes Mittel, welches darin besteht, dass man Anfangs Mai, sobald der Saft in die Kiefern getreten ist, 4 bis 5 Fuss lange, 1—2 Zoll dicke Stangen oder Knüttel horizontal in die Erde legt und 1—1½ Zoll mit Erde bedeckt, das eine Ende aber 2 bis 3 Zoll aus dem Boden hervorragen lässt, um die Knüttel leicht wieder auffinden zu können. In diesen Knütteln pflügen die Käfer, welche auch die horizontal unter dem Boden hinlaufende Wurzeln angreifen, ihre Brut gern abzulegen. Im Juni werden die Knüttel revidirt und die mit Brut versehenen verbrannt. Um junge Pflänzlinge gegen die Angriffe dieser Käfer zu schützen, soll man sie beim Pflanzen in Lehm brei bis zur halben Höhe des Stammes tauchen; der Lehm bildet eine Kruste und verhindert die Käfer ihre Eier abzulegen. Gegen *Hylesinus piniperda* scheint kein Vertilgungsmittel bekannt zu sein; glücklicher Weise scheint er seltner in Menge vorzukommen. (*S. Ratzeburg's „Waldverderber“* p. 59—60 und 88—93).

Viel häufiger hingegen habe ich ein anderes Insekt, welches zu den Schmetterlingen (Wicklern) gehört, gefunden; es ist die *Tortrix Bouliana*. Der Schmetterling fliegt im Juni und Anfang Juli aus und legt seine Eier an den Triebknospen ab, aus denen gegen den Herbst die Raupen ausschüpfen, welche in den Knospen überwintern, vorher aber dieselben mit Harz bekleben. Sobald sich die Knospen zu Trieben entwickeln, frisst die Raupe das Mark derselben aus, in Folge dessen jene sich oft krümmen, abbrechen, oder auch wohl gar vertrocknen; eine Raupe zerstört bisweilen einige Triebe. Eine Vertilgung ist nur dadurch möglich, dass man die sich durch Krümmen oder Vertrocknen bemerklich machenden Zweige abschneidet und verbrennt, um die Vermehrung des Insekts zu verhindern. Ausser diesem Wickler sind es noch zwei andere: *Tortrix turionum*, der ebenfalls die Triebe ausfrisst, und *T. resinana*, der sich unter den Quirlen aussetzt. (*S. Ratzeburg's „Waldverderber“* p. 67.)

Die Gattung *Chermes*, und zwar *Ch. Abietis*, gehört zu den Läusen und bildet an den jungen Spitzen der Tannenarten zapfenähnliche Gallen, wodurch die Bäume oft sehr mitgenommen und kahl werden. Eine Vertilgung wird nur dadurch erzielt, dass man diese Gallen abbrechen und vergraben lässt. (*Siehe Ratzeburg's „Waldverderber“* pag. 427.)

Streiflichter im Gebiete des Gartenbaues.

Vom Garten-Inspektor Gaerd.

(Schluss.)

In seinen Bestrebungen hat der Verein sich namentlich der Unterstützung zweier Staats-Institute zu erfreuen, welche mit Konsequenz und ununterbrochener Kraft für die Sache des Vereines, für das Gesamt-Gartenwesen in den Ausstellungen wirken. Das eine dieser Institute ist der botanische Garten, das andere der Universitäts-Garten. Die Ausstellungen zu beleben, ihnen in wissenschaftlicher Weise zu nützen, geht der botanische Garten mit hoch anerkennendem Beispiele voran, und zwar vom Entstehen des Vereines bis zur Stunde. Wechselten auch die Personen, so blieb der Geist des Strebens für die Vereinszwecke doch derselbe, denn schon Otto, der frühere technische Dirigent dieses Instituts, hat jederzeit durch reiche Pflanzenschatze den Reiz der Ausstellungen zu erhöhen gewusst. Bonché, bereits länger denn ein Vierteljahrhundert die ehrenvolle Dirigentenstelle dieses Gartens bekleidend, hat in noch ausgedehnter Weise den Vereinszwecken seine Theilnahme zugewendet. Ohne die Betheiligung von dieser Seite her, ohne Eintritt der reichen Pflanzensammlung des botanischen Gartens, hätten öfter die Ausstellungen eines Theils ihrer Grösse, wie ihrer Mannigfaltigkeit, entbehren müssen.

Dem botanischen Garten würdig zur Seite im Wirken steht der Universitäts-Garten. Auf einem an und für sich nur kleinen Raume sucht sein technischer Dirigent Sauer, ausser den Obliegenheiten für die Wissenschaft, auch im Gebiete der Aesthetik sowohl, wie der praktischen Pflanzenpflege, für die Ausstellungen thätig zu sein.

Malerisch, ja ideal ein harmonisch-tropisches Bild darstellend, waren stets die Gruppen Sauer's seiner Zeit im Akademie-Gebäude, und sind nicht ausserdem dessen Kulturen und Züchtungen der Helleborus Zeugnisse des Fleisses und der Ausdauer?

Rivalisirend neben den erwähnten Instituten und Gärten wurden die Ausstellungen gefördert auch von Seiten intelligenter Handels-Etablissements, durch die Pflanzenschatze der Luxusgärten reicher Privaten. Selbstverständlich ist die grössere oder geringere Betheiligung von diesen Seiten her abhängig, einmal von der vielseitigen oder speziellen Liebhaberei, dann von gewissen Konjunkturen, ja schliesslich auch von dem allgemeinen Interesse; denn des letzteren wegen musste bereits mancher Garten geopfert werden. Wenn daher ehemals unter den gewerblichen Gärten die Namen: F. J. Bouché, Deppe, Limpricht, Fanst u. m. a. glänzten, zur Zeit nicht mehr, so ist es bekannt, dass zum Theil

die Träger dieser Firmen nicht mehr unter uns weilen, oder andererseits die Gärten ihre Pracht und ihren Blüthenschmuck opfern mussten zu Gunsten anderer gewerblichen Unternehmungen oder Strassen. Man würde sich indessen sicherlich irren, wollte man demzufolge auf Abnahme des Interesses schliessen; im Gegentheil kann zur Ehre des Gartenwesens berichtet werden, dass der einmal angeregte Geist für die Ausstellungen und die Anerkennung der Nützlichkeit derselben in's Fleisch und Blut der Gärtner eingedrungen ist. Andere Geschlechter, neue Generationen, treten mit frischen, jugendlichen Kräften ein und tragen dem Zeitgeiste Rechnung. Mit den verklungenen Geschlechtern und Personen sind gleichsam manche Pflanzengeschlechter vom Schauplatze mehr und mehr zurückgetreten. Während früher die Eriken Bouché's, die vorzüglich kultivirten Marktpflanzen, wie Pelargonien, Reseda's, Hahnenkämme von Limpricht, die Georginen, pontischen und indischen Azaleen, Anemonen von Deppe u. a. m. beliebte Pflanzen waren und oft reichlich, fast im Uebermasse, die Ausstellungen füllten, erscheinen jetzt andere, prunkreichere Pflanzengattungen, welche theils durch Blüthepracht, theils durch Blattformation und Kolorit, ebenso dem herrschenden Geschmack mehr entsprechen und viel verwendbarer sind. So z. B. leuchten jetzt die in Farben und Formen so mannigfach nüancirende Rittersterne (*Amaryllis*) und indischen Azaleen Hoffmann's, die reich und dankbar blühenden Hybriden der Alpenrosen aus den Gärten Lackner's und Späth's. Und sah man früher je die Sammlungen von Orchideen, wie jetzt? Die schönen Formen von *Cyclamen persicum*, wie sie von verschiedenen Züchtern nun erscheinen? In dieser Weise liessen sich noch viele ähnliche Beispiele anführen.

Die Annalen des Vereines geben ferner Zeugnis von der unerschütterlichen Ausdauer einzelner gewerblicher Gärten, welche vom Beginn des Vereines bei den ersten Ausstellungen wie heute mit gleicher Opferfreudigkeit für die Sache thätig waren. Obenan steht hier der Name L. Mathieu. Er suchte in dekorativer Richtung für die zur Geltung kommenden Blattpflanzen zu wirken, wie auch durch Einführung neuer Arten das Interesse der Ausstellungen zu fesseln. Seinen Bemühungen nach letzterer Seite hin verdanken wir die beiden herrlichen *Marantaceen*: *Phrynium Warszewiczii* und *micans*; und noch heute wird in demselben Geiste für Förderung gewirkt und geschaffen.

Zur Zeit, als auf Anregung des Vereines die Schaupflanzen, die Kulturen einzelner Prachtexemplare ein Gegenstand besonderer Pflege wurden, war es namentlich unter den Handelsgärtnern J. Allard, der sich die mühevollere Kultur der Eriken erkor

und, Meisterhaftes darin leistend, die Ausstellungen schmückte. Jene Prachtstücke sehen wir jetzt nicht mehr, dagegen aber Gruppen verschiedener Blüthpflanzen und Orchideen aus dem Allard'schen Garten.

Im Schaffen gewisser Glanzpunkte stehen die leider den Wechselfällen nur zu sehr unterworfenen Luxusgärten obenan. Dieses rasche Emporsteigen und Zurücktreten entsteht theils durch Wechsel oder Aufgabe der Liebhaberei, oder, was am öftersten eintritt: der Tod verwaist die schönsten Paradiese, verändert in wenigen Monden Alles. Aus der einen oder aus den anderen der erwähnten Ursachen haben wir nicht mehr Veranlassung zu bewundern die Pflanzenschatze Westphal's, Haenel's, Caspar's; es erregen nicht mehr Sensation die Schaulustpflanzen des Daneel'schen und des Nauen'schen Gartens.

So sehr der Rücktritt, resp. das gänzliche Aufgeben solcher Gärten, welche der Ausstellungssache wesentliche Dienste leisteten, zu beklagen bleibt, so steht doch die Thatsache fest, dass im Ganzen die weitere Entwicklung des Gartenwesens keine Störungen erleidet, keine Lücken herbeiführt, denn in Stelle der Ausscheidenden treten stets andere kunstsinigere Gartenbesitzer, und zwar sich interessanten Kulturen zuwendend, ein, so dass die Ausstellungen in allen Beziehungen einen immerwährenden Fortschritt erkennen lassen. Es bilden beispielsweise jetzt die Orchideen der Reichenheim'schen Gärten einen Glanzpunkt, sowohl in der Blütenmannigfaltigkeit, wie als Beleg einer fortschreitend höheren Kultur. In gleicher Weise Anspruch auf Kulturvollkommenheit machend, erscheinen die Pflanzen aus dem Ravené'schen, wie aus dem Pfling'schen Garten.

Fernere Verdienste um die Anstellungen und um Pflanzenkultur überhaupt haben sich besonders aus diesem Kreise noch zwei Gärten erworben. Seit einer Reihe von Jahren als eifrige Förderer des Gartenwesens bekannt, stehen in der Geschichte der Gärten: der Garten v. Decker's und Dannenberger's. Wer erinnert sich nicht gern der reichen Gruppen, der Einführungen neuer Palmen, der Kulturen der blauen und dreifarbigigen *Tropaeolum's*, der *Epakris* u. s. w. aus dem erstgenannten Garten? Und welche Anzahl der allervorzüglichsten Kulturpflanzen, der Einführungen vieler blumistisch-werthvollen Gewächse verdanken wir nicht dem kleinsten der Luxusgärten im Sinne der Pflanzenkultur, dem Garten Dannenberger's? Es gibt dieser Garten den schlagendsten Beweis, dass auch auf kleinem Raume Grosses geschaffen werden kann.

Alle die hier gemachten Skizzen über die Zwecke, Erfolge, überhaupt über die Bedeutungen und mehrseitigen Nützlichkeiten der Ausstellungen,

über die vielfachen Theilnahmen von Seiten der Gartenbesitzer, der Öktrner aus allen Kreisen, machen keineswegs Ansprüche auf Ausführlichkeit, sondern sollen nur dazu dienen, weiterem Einblick in's Gartenwesen zur Seite stehen zu können. Es bliebe nun noch eine Frage, speziell den Gartenbau-Verein betreffend, zu erörtern übrig: Könnten nicht noch in Anbetracht der vielen Gärtner, welche in Berlin und dessen Umgegend leben, der Gärten und Pflanzensammlungen, die gepflegt werden, die Ausstellungen vielseitiger und grösser sein? Jedermann, dessen Beruf im Kreise des Gartenwesens liegt oder demselben nahesteht, wird erkennen und einräumen, dass nicht nur Vieles anders sein könnte, sondern auch sein müsste. Und fragt man, was ist die Ursache? Ein Grundübel besteht in der Zersplitterung der gärtnerischen Kräfte in der Manier, möglichst viele Vereinen zu bilden, die schliesslich zerfallen, nachdem sie der guten Sache mehr Schaden zugefügt, als Nutzen gebracht haben. Eine grössere lebensfähige Körperschaft zu bilden oder sich solcher anzuschliessen, scheint uns dagegen ein sicheres Heilmittel zu sein, zumal wenn damit zugleich eine allgemeine Theilnehmung stattfindet. Leider ist letzteres nicht immer der Fall, und zwar in Folge eines gänzlichen Verkennens der Sache selbst, oder was noch mehr zu beklagen bleibt, aus purer Lathheit und Bequemlichkeit.

Unserem Erachten nach hat jeder Gärtner, gleichviel welche Stellung ihm anvertraut ist, nächst seinen Berufs-Obliegenheiten auch die moralische Verpflichtung, nach seinen Kräften zur Hebung und Vervollkommenng des Gartenwesens sein Scherflein beizutragen. Wenn nun dem entsprechend alle Gärtner, jeder in seiner Sphäre, bemüht wären, diesen Pflichten zu genügen, — welche Resultate müssten dann erzielt werden? Berufs- und Lebensstellung aller vom Glück begünstigten Gärtner erfordert sogar eine lebhaftc Theilnehmung an dem Beförderungswerke, ein reges Interesse an dem Gartenbau. Und nichts ist leichter, als die Erfüllung dieser Pflicht. Wollten aber Gärtner Lathheit und Unthätigkeit damit zu entschuldigen, zu verdecken suchen, indem sie sagen, es fehle ihnen an geeigneten Ortllichkeiten, an neuen Pflanzen u. s. w., so würden sie damit die Unwissenheit ihrer Pflanzenkenntnisse verathen, sich ein beklagenswerthes Zeugnis ausstellen, was unter allen Umständen verwerflich bleibt.

Zwei Gebiete sind es, die jedem Gärtner zum Betriebe offen stehen, in denen sich jeder nützlich machen kann: Kulturen und Züchtungen. Da nun die Ausstellungen grade dazu dienen, Leistungen und alle Fortschritte zur würdigen Anerkennung gelangen zu lassen, so bleibt für den denkenden Gärtner ein weites Feld. Mannigfaltigkeiten er-

wecken Reize, bieten Anziehungspunkte für Jedermann. Wollte man beispielsweise jede Ausstellung einzig und allein aus einer oder wenigen Familien formiren, so würde dies allerdings höchst interessant sein und ein anziehendes Bild darstellen; allein es würde damit den allgemeinen vielseitigen Bedürfnissen nicht Rechnung getragen, dem Gartenwesen nur einseitige Dienste geleistet werden. Von der vollendetsten phanerogamischen Pflanze bis zum niedrigsten kryptogamischen Gewächse gibt es einen weiten Spielraum. Wem die Gelegenheit abgeschnitten ist, Palmen, Orchideen und ähnliche Gewächse zu kultiviren, der befasse sich mit andern Pflanzen, denn ausser diesen Glashaus-Gewächsen gibt es ja eine grosse Anzahl Pflanzen des freien Landes, die durch gesteigerte Kulturen nie geahnte Vollkommenheit erlangen.

Viele Arten unserer deutschen Flora würden durch Pflege neue Garnituren des Gartenschmuckes liefern. Und würden schliesslich derartige Pflanzen eben dadurch, dass sie in den prunkvollen Gärten der Reichen, wie in den bescheidenen Miniaturgärtchen des weniger Bemittelten, eine Zierde bilden, nicht ein bei Weitem bleibendes Interesse erlangen und mehr Freunde und Verehrer finden, als wie der eigenthümliche Fremdling der Tropen Bewunderer?

Es ist bereits auf die internationalen Ausstellungen im Bereiche des Gartenwesens hingewiesen worden. Die Aufeinanderfolge mehrerer derartiger Ausstellungen haben die Bedeutung derselben vollständig konstatirt, ebenso die Wiederholungen ausser aller Frage gesetzt.

Bekanntlich nach dem Vorgange von Mainz, wo, zur Ehre des dortigen Gartenbau-Vereines sei es hervorgehoben, die erste derartige Ausstellung 1863 stattfand und wohl meist den Bemühungen des Präsidenten jenes Vereines, Innmann, zu verdanken war, folgte Brüssel 1864, Amsterdam 1865, London 1866, Paris 1867, Gent 1868, Petersburg und Hamburg 1869. Zwischen allen diesen florirte die deutsche allgemeine Ausstellung von Gartenerzeugnissen in Erfurt im Jahre 1865, eine Ausstellung, die zum Ruhme des deutschen Gartenbaues sich allen internationalen würdig zur Seite stellt, eine Ausstellung, mit deren Inslebenrufen, mit deren glänzenden Erfolgen der Name Jühlike eng verknüpft ist.

Noch in frischster Erinnerung mit allen Glanzpunkten, mit mannigfachen Belehrungen, aber auch mit einer grossen Anzahl theils recht stark markirter Mängel ist die kürzlich geschlossene internationale Ausstellung in Hamburg. In Bezug ihrer ausgestellten Produkte, in Bezug ihrer Territorial-Ausdehnung übertrifft sie alle ihre Vorgängerinnen bei

Weitem; sie war, wie Dr. Merk bei der Eröffnung in seiner Rede hervorhob, eine internationale Gartenbau-Ausstellung.

Bei weiterer Inaussichtnahme derartiger internationaler Unternehmungen entsteht die Frage: „Trägt eine so weit ausgedehnte Ausstellung auch einen der Grösse entsprechenden Nutzen?“ Wir glauben hervorheben zu müssen, dass die Ausdehnung durchaus nicht massgebend ist, darnach Werth und allgemeine Nützlichkeit zu bestimmen, sondern dass Werth und Nützlichkeit nur zu bemessen sind nach den ausgestellten Individuen, sowie nach der Art ihrer ästhetischen Anordnung oder praktischen Aufstellung. Im Interesse des Gartenwesens liegt es, die Aufgabe aller Gartenbau-Ausstellungen bleibt es, Gewicht auf Nützlichkeit und Aesthetik zu legen und niemals der Ueberfüllung sich zuzuwenden. Es ist allerdings sehr schwierig, bei grossen internationalen Ausstellungen der Ueberfüllung zu stemmen. Beim Entwurfe des Programmes sollten stets die Resultate der vorangegangenen Ausstellungen in Betracht gezogen und alle glänzend gelösten Aufgaben gründlich erwogen werden. Ob und inwieweit diese Stützpunkte dem Programme der Hamburger Ausstellung zu Grunde gelegt worden sind, resp. Berücksichtigung gefunden haben, wäre zu erörtern jetzt zu spät; indessen das möchte unzweifelhaft feststehen, dass der Nutzen der Ausstellung im Vergleich zu dem Umfange derselben gering sein wird. Man wird beipflichten müssen, dass sie aus dem Kreise des Leicht-Uebersichtlichen herausgetreten war und unbequeme Dimensionen angenommen hatte. Die Masse des zu bewältigenden Materials war zu gross. Vergleicht und erwägt man ferner die Masse des Materials; erwägt man, dass die Dauer und Schönheit der ausgestellten Pflanzen mit jedem Tage Veränderungen erleidet, ja rapide abnimmt; erwägt man die zur vollständigen Orientirung erforderliche Zeit, so stellen sich auch hier gewaltige Missverhältnisse des zu Grossen heraus. Es ist gar nicht zu verkennen, dass die Ausstellung ganz vorzügliche Leistungen aufzuweisen hatte, und wären diese Exquisiten aus den verschiedenen Fächern des Gartenwesens zu einer zweckmässigen Vereinigung gebracht worden, es wäre ohne Zweifel nicht nur eine vielfach musterhaftere Ausstellung gewesen, sondern durch Uebersicht auch eine der belehrendsten geworden. So aber, nur um einen allgemeinen Ueberblick über die verschiedensten Gegenstände zu erhalten, absorbirte die Ausdehnung selbst dem sachkundigen Pflanzenfreunde, dem Fachmann, einen beträchtlichen Theil der Zeit, welche dem speziellen Eingehen auf einzelne Zweige entzogen werden mussten. Wenn also schon erschwerend und kraftzersplitternd für den Fachmann, um

wie viel mehr wird sich nicht der Uebelstand der Ausdehnung fühlbar gemacht haben bei den weniger bewanderten Laien? Ausstellungen sind nicht nur für Sachkundige und Fachmänner, sie sind es im gleichen Masse auch für das grosse Publikum. Wessen Zeit aus dem Kriege des letzteren bemessen ist, einen nur einmaligen Besuch gestattet, wird der recht viel Belehrung gesammelt und nach Hause getragen haben? Indessen in vielfachen Beziehungen wird sich die internationale Gartenbau-Ausstellung Hamburg's allen ihren historisch gewordenen Vorgängerinnen anschliessen können. Sie veranlasste, wie die erstern, einen reichen Zusammenstrom sach- und fachkundiger Männer aus allen Ländern; sie wird vielfach Veranlassung zu neuen geschäftlichen Anknüpfungspunkten geben, so wird auch den Wünschen der Freundschaft Rechnung getragen haben.

So sehr die Wiederholungen internationaler Gartenbau-Ausstellungen Bedürfniss geworden sind, so sehr entsteht die Frage, ob es rathsam sein dürfte, fernerhin die Ausdehnungen zu steigern, oder ob eine gewisse Begrenzung zweckmässiger erscheint? Unserem Erachten nach noch grössere Ausdehnung geben zu wollen, als die, welche in Hamburg erreicht war, ist vielfach bedenklich; bedenklich einmal in Bezug der von ihr in Anspruch nehmenden, zu beschaffenden Mittel, bedenklich in Bezug vollständig geeigneter Terrain-Verhältnisse, am allerbedenklichsten aber in Bezug der bereits erörterten Nützlichkeit.

Es treten daher alle diese Thatfachen und Ereignisse mahnd zu Erwägungen an uns heran, denn unter den auserwählten Städten, welche zunächst die Frage der internationalen Gartenbau-Ausstellung in den Bereich der Berathung zu ziehen haben, steht die norddeutsche Metropole obenan. Allein soll eine derartige Ausstellung der Nation, dem Staate, der Stadt und der Gesellschaft, die sie in's Leben zu setzen bemht sein muss, dem Vereine, der sie zu dirigiren berufen ist, zum Ruhme gereichen, soll sie zugleich die Intelligenz der innern Gartenkunst repräsentiren, soll sie dem praktischen Leben Rechnung tragen, demnach im Gewande eines edlen ästhetischen Charakters erscheinen: so muss zu ernstlichen Prüfungen aller beteiligten Faktoren, aller obwaltenden Verhältnisse geschritten werden. Gemeinsames Streben, allseitige Betheiligung, rege Thätigkeit und vor Allem fester Wille sind erforderlich für internationale Streben. Nur mit vereinten Kräften sind glänzende Erfolge zu erzielen, nicht durch Laune und Indifferentismus. Beides sind Uebelstände, welche die Bestrebungen lähmen und untergraben.

Wie Alles sich nach einem gewissen Kreislaufe

verjüngt, so wird hoffentlich auch hier nach langer Ebbe die Fluth des Wirkens und des Schaffens eintreten. An Begeisterung und Liebe für die Gartenkunst an einflussreichen Stellen, welche die sichern Bürgen dafür sind, fehlt es nicht. Doch sei auch der praktische Gärtner jetzt schon thätig, um zur Zeit die Produkte seines Fleisses glänzen lassen zu können!

A. Leroy, Dictionnaire de Pomologie.

Tom. II.

Der zweite Band des bereits von uns vor zwei Jahren besprochenen pomologischen Wörterbuchs von A. Leroy liegt uns vor. Damit ist ein wichtiger Abschnitt in der Pomologie, der die Beschreibung der Birnen enthält, abgeschlossen und wir haben ein Ganzes, eine Monographie der Birnen. Er schliesst sich genau, wie man sich auch gar nicht anders denken kann, dem ersten Bande an und gibt weiter die Reihenfolge der Birnen in alphabetischer Ordnung, doch so, dass auch die Synonyme, und zwar mit Hinweisung auf die Art, eingereiht sind. Da einige dabei vergessen wurden, so hat der Verfasser nachträglich in einem besonderen Verzeichnisse am Schluss des Werkes diese übersehene Synonyme ebenfalls in alphabetischer Reihenfolge nachgeliefert, so dass Jedermann hinsichtlich des Werthes des Namens sich vollständig belehren kann.

Wie die sonstige Einrichtung des Werkes ist, wurde bereits bei der Ankündigung des ersten Bandes im 10. Jahrgange der Zeitschrift eingehend mitgetheilt (S. 359). Auf die ausführliche Synonymie folgt die Beschreibung des Baumes und dann die der Frucht, die Reifezeit und die Güte derselben. Das Geschichtliche über Entstehung der Sorte macht den Schluss. Die Einrichtung ist demnach ziemlich dieselbe, wie sie in dem illustrierten Handbuche der Obstkunde von Jahn, Lucas und Oberdieck gegeben wurde; auch der Längsdurchschnitt der jedesmaligen Frucht ist vorhanden.

An Genauigkeit und Schärfe möchten wir die Längsdurchschnitte von Leroy unbedingt denen des illustrierten Handbuchs vorziehen. Wir billigen auch, dass die Zeichnung des Kernhauses im ersten verglassen wurde. So viel Werth wir auch sonst auf das Kernhaus legen, so schaden doch oberflächliche Durchschnitte, wie sie im illustrierten Handbuche gegeben sind, weit mehr, als dass sie nützen. Die Höhlung vom Kelche der Birn bis zur Basis des Kernhauses und die Form dieses selbst ist für die systematische Pomologie von ausserordentlichem Werthe, wenn der Durchschnitt genau und schema-

tisirt gezeichnet wird. Dazu reicht es aber keineswegs aus, dass man die erste beste Frucht der Länge nach durchschneidet und das Kernhaus mit der Kelehöhle im Durchschnitte wiedergibt; dazu gehört, dass man sich längere Zeit schon, und zwar vergleichend, mit solchen Durchschnitten beschäftigt hat und genau weiss, was die charakteristischen Merkmale sind, auf die es bei der Züchtung ankommt. Mit vergleichenden Untersuchungen der Birnen haben wir uns leider bis jetzt noch nicht in der Weise beschäftigt, um die Aufmerksamkeit der Pomologen auf die bestimmten Punkte lenken zu können; wir vermeiden deshalb auch, etwa einige Fingerzeige zu geben. Anders verhält es sich mit den Aepfeln, mit denen wir uns zu diesem Zwecke Jahre lang beschäftigten, um auch schliesslich zu einigen Resultaten zu gelangen. Hoffentlich wird uns noch einmal die nöthige Musse und Zeit geboten, um jene nach Vervollständigung der Untersuchungen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Wir haben schon mehrmals uns dahin ausgesprochen, dass viele, man möchte sagen, die meisten Pomologen nicht auf dem wissenschaftlichen Standpunkte stehen, auf dem sie sich befinden sollten. Beschreibungen einzelner Früchte, wie sie gewöhnlich ohne alle Vergleichen und genaue Untersuchungen gemacht werden, führen zu keinem Resultate. Entwicklungsgeschichten, wenigstens vom Fruchtknoten in der Knospe bis zur reifen Frucht, sind oft notwendig, um eine klare Einsicht zu erhalten.

Alphabetische Aufzählungen mögen ihren praktischen Nutzen haben, zu einer Erkennung der Früchte thun sie gar nichts. Darin liegen grade die grossen Verdienste des Dr. Lucas, dass er stets bemüht war, von den Früchten Gleiches zu Gleichem zu stellen und nach Prinzipien zu verfahren. Seine Zusammenstellung der Aepfel ist unbedingt das Beste der Art, was wir besitzen, wenn wir auch sehr wünschten, dass er dabei etwas tiefer in das Wesen der Frucht eingedrungen wäre und nicht allein auf die fertige Frucht den ganzen Werth gelegt, sondern sich dabei auch um die volle Entwicklung der Frucht bekümmert hätte.

Wenn wir im Dictionnaire von Leroy den Längsdurchschnitten den Vorzug vor denen des illustrirten Handbuchs geben, so haben die bildlichen Darstellungen des letzteren deshalb wiederum einen Vorzug, dass der Umriss der Blätter ebenfalls zum grossen Theil wiedergegeben ist. Der leider viel zu früh verstorbene Jahn in Meiningen, ohne Zweifel der beste Birnenkenner, wusste den hohen Werth der Birnblätter zur diagnostischen Bezeich-

nung der einzelnen Sorten zu schätzen; dass Leroy die Form der Blätter nicht auch in Umrissen abgebildet hat, bedauern wir.

Nicht weniger als 912 Sorten Birnen sind in dem Dictionnaire beschrieben. Frankreich ist das Land der Birnen; nirgends wird diese Frucht in ihrem Werthe so anerkannt, wie jenseits des Rheins. Bei uns gedeihen die Aepfel besser und deshalb wendet man ihnen in Deutschland mehr Sorgfalt zu. Sehr viele der 912 Sorten Birnen sind bei uns noch völlig unbekannt. Bei dem Hange des Deutschen, Alles aus dem Auslande zu beziehen, wenn es dort nur angepriesen wird, ist ein Werk, das genaues Aufschluss gibt, von sehr grossem Werthe. Wir empfehlen es deshalb um so mehr, als es einen (für die Stärke des Buches und für die schöne Ausstattung) sehr niedrigen Preis besitzt. Dass Leroy gegen 100 Birnen, welche er in seinen grossen Baumschulen kultivirt, hier nicht aufgeführt hat, weil sie entweder wegen ihrer schlechten Qualität gar keine Verbreitung verdienen oder noch nicht hinlänglich erprobt und verglichen sind, ist nur zu billigen.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar:

Winterflora

oder Anleitung zur künstlichen Blumenzucht und Treibkultur in Glashäusern und Zimmern im Winter. Nebst Kulturangabe und Beschreibung der schönsten, naturgemäss im Winter blühenden Pflanzen.

Von **H. Jäger**,
Grossherzogl. Sächs. Hofgärtner.

Dritte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage.
1870. Elegant geheftet. — 27 Sgr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Im Verlage von Friedrich Fleischer in Leipzig ist erschienen:

Die Mistbeel-Treiberei

in ihrem ganzen Umfange oder Anlage und Behandlung der Mist- und Treibbeete, zur Erzielung frühzeitiger und wohlschmeckender Gemüse und Früchte.

Von **Karl Borchers**,
Königl. Hof-Garten-Inspektor etc.

Zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage.
broch. Preis 20 Sgr.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 48.

Berlin, den 4. Dezember

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Der botanische Garten in München. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. X. — Die Handelsgärtnerei von Ambroise Verschaffelt in Gent. — Hamburger Preis-Vertheilung.

Der botanische Garten in München.

Wir haben zwar vor 2 Jahren nach der officiellen Beschreibung einen Bericht über den botanischen Garten in München gegeben (s. 10. Jahrg. S. 295). Seitdem haben wir ihn in seiner neuen Einrichtung selbst in Augenschein genommen und es dürfte von Interesse sein, noch Einiges hinzuzufügen, was damals nicht mitgeteilt wurde. Es war bei Gelegenheit unserer letzten Reise nach dem Süden im Spätsommer, wo wir uns auch einige Tage in München aufhielten und auf diese Weise selbst im Stande waren, die Einrichtung und den Zustand des Gartens näher kennen zu lernen. Der Inspektor desselben, Max Kolb, war unser freundlicher Führer.

Der botanische Garten in München hat deshalb einen grossen Vortheil vor denen mancher anderer grosser Städte, dass er innerhalb der Stadt liegt, und zwar auf der Seite, wo man mit der Eisenbahn ankommt und wo sich auch die renomirtesten Gasthäuser vorfinden. Dieses mag auch hauptsächlich Ursache sein, dass er von Fremden und Einheimischen viel besucht wird und man fast zu jeder Zeit Spaziergänger, welche an den schönen Blumen und Pflanzen Gefallen haben, darin findet. Es gilt dieses vor Allem von dem grösseren Theil von 8 Tagewerken*), der hinter dem grossen Industrie-Gebäude liegt und hauptsächlich die Stauden enthält.

*) Der preussische Morgen verhält sich zu dem bayerischen Tagewerk wie 1,000 : 1,3345.

So reich auch dieser grössere Theil an Stauden ist und gewiss manche für uns interessante Art dargeboten hätte, so nahm doch der kleinere vor dem Industrie-Gebäude, aber seitlich gelegene Theil unsere Aufmerksamkeit mehr in Anspruch, denn er enthielt die Gewächshäuser mit reichem Inhalte und ausserdem im Freien manche wichtige Pflanze. Hier fielen uns sogleich Indisch-chinesische Azaleen im freien Grund und Boden und im Winter nur von einer Laubmasse bedeckt auf. Trotzdem sie bereits 8 Jahre auf derselben Stelle gestanden und jährlich eine Fülle von Blüten hervorgebracht hatten, boten sie kräftige und gesunde Pflanzen dar.

München liegt zwar südlicher, als Berlin, aber auf einer kalten, zum Theil sehr sumpfigen Hochebene, wo 13 bis 20 Grad Kälte im Winter keineswegs eine Seltenheit sind und bisweilen auch ziemlich lange anhalten können. Ebenso sind Stürme und kalte Winde für die Vegetation Münchens sehr unangenehm. Obwohl Berlin und der grösste Theil Norddeutschlands unbedingt ein günstigeres Klima hat, so wagt man daselbst doch nicht, auf diese Weise dergleichen Azaleen als Blütensträucher des freien Landes zu kultiviren. Man überwintert sie nur bei Handelsgärtnern, wo man Massen zum Verkaufe heranzieht, im freien Boden von Laub bedeckter kalter Kästen.

Da man ringsum von München keine Haide-Erde findet, so ist Inspektor Max Kolb auch gezwungen, diese sich erst für seine Azaleen und andere Haidepflanzen künstlich aus der dortigen Moor- und Torf-Erde zu bereiten und ihr dieselben che-

mischen und physikalischen Eigenschaften, wodurch sich die natürliche Haide-Erde auszeichnet, zu verleihen. Dass die Pflanzen in dieser künstlichen Haide-Erde gut gedeihen, davon haben wir uns im botanischen Garten hinlänglich überzeugt. Da auch in anderen Städten oft sich mehr oder weniger Mangel an Haide-Erde fühlbar macht, so liegt es wohl im Interesse der gärtnerischen Wissenschaft, das Verfahren des Inspektor Max Kolb, welches er einschlägt, näher kennen zu lernen. Möchte derselbe daher es bekannt machen; wir unsererseits würden ihm gern die Spalten der Wochenschrift zu einer Veröffentlichung desselben zur Verfügung stellen.

Wir kommen auf die Indisch-chinesischen Azaleen im freien Lande zurück. Dass dergleichen Blütensträucher einen grossen Schmuck unserer Gärten bilden würden, unterliegt wohl keinem Zweifel; Versuchs damit wären deshalb auch im Norden Deutschlands wünschenswerth. Auf jeden Fall hängt dabei viel von der Sorte ab, da die eine gegen unsere Witterungs-Verhältnisse empfindlicher als die andere sein möchte. Ferner ersuchen wir daher den Inspektor Kolb, da wir während unserer Anwesenheit in München es vergessen hatten, ihn darnach zu fragen, uns nachträglich die Sorten zu nennen, welche er im botanischen Garten im Freien kultivirt. Aber auch die Gärtner, welche Versuche anstellen werden, möchten wir ersuchen, uns über ihre Erfolge Mittheilungen zu machen. Je grösser die Anzahl der Sorten von Azaleen ist, welche im Freien Anwendung finden können, um so beträchtlicher wird die Mannigfaltigkeit sein.

Die Gewächshäuser des botanischen Gartens in München befanden sich sämmtlich in gutem Zustande und die Pflanzen gediehen in ihnen auf eine erfreuliche Weise. Viel trug nach unserer Ansicht neben der Sorgfalt und der guten Pflege, welche die Pflanzen erhalten, die vorzügliche Heizung bei, über die wir deshalb am Schlusse dieses Artikels ausführlich sprechen werden. Diese vorzügliche Heizung kam auch bei den Pflanzen in dem kuppelförmigen und gegen 60 Fuss hohen Palmenhause, in dem sich vor Allem *Livistona* oder *Corypha australis* und *Sabal Blackburnianum* in seltener Schönheit und Frische befanden, zur vollen Geltung. Die erstere besass (einschliesslich des Kübels) eine Höhe von 57 Fuss, erreichte demnach die Fenster der Kuppel. Der Stamm hatte einen Umfang an der breiten Basis von 9 Fuss und verschmälerte sich von da ziemlich rasch. Ihr Alter soll 45 bis 50 Jahre betragen. 5 Mal stand sie bereits in Blüthe.

Grossartig nahm sich daneben *Sabal Blackburnianum* aus, da seine langgestielten und im Durch-

schnitt 7 Fuss im Durchmesser enthaltenden Blätter in grosser Menge vorhanden waren und einen ziemlich grossen Raum in Anspruch nahmen. Inspektor Kolb gibt dieses rasche Wachstum und das gute Aussehen seiner beiden Palmen nächst der vortheilhaften Heizung dem Zusatze von reiner Buchenasche schuld, welche er bei dem Verpflanzen in grösserer Menge zusetzt. Er ist deshalb nicht gezwungen, oft umzusetzen, wobei Palmen stets mehr oder minder leiden. Bei dem letzten Umsetzen der *Livistona australis* wurden nicht weniger als 6 Schiebkarren dieser Buchenasche in der Weise benutzt, dass die Hälfte davon hauptsächlich im unteren Theil des Kübels, wohin die Wurzeln der Pflanze erst später gelangten, ausgebreitet wurde.

Im Wasserhause war *Victoria regia* in einem schönen Exemplare vorhanden. Da neuerdings Mancherlei über die Tragfähigkeit der Blätter genannter Pflanze mitgetheilt, auch von Seiten des botanischen Gartens in Berlin durch Inspektor Buché Versuche damit angestellt worden waren, so hatte auch Inspektor Kolb eine Vorrichtung angebracht, um die Tragfähigkeit des *Viktoria*-Blattes zu ermitteln.

Zu diesem Zwecke wurde ein Gerüst zur Aufnahme eines kräftigen Gartenjungen von 16 Jahren und von 114 Zollpfund so angefertigt, dass ein rings um den Rand des *Viktoria*-Blattes gelegter Reif mit einem der Mitte aufliegenden, 1 Fuss im Durchmesser enthaltenden runden Brette in der Weise in Verbindung stand, dass von letzterem strahlenförmig dünne Stäbe nach dem ersten gingen und mit diesem verbunden waren. Der Gartenjunge wurde auf das Brett in der Mitte gestellt und befand sich gegen 10 Minuten ruhig auf demselben stehend, ohne dass das Blatt auch nur im Geringsten aus seiner schwimmenden Lage gebracht worden wäre.

In dem *Viktoria*hause befand sich, an den Sparrnen emporklettern, eine Schlingpflanze, *Quisqualis pubescens*, in reichlicher Blütenfülle. Ueber sie haben wir schon früher (11. Jahrg. d. Wochenschrift S. 324) berichtet, da sie wegen ihrer mehrseitigen guten Eigenschaften empfohlen zu werden verdient. Zu diesen gehört vor Allem, dass sie unter allen Wärme-Verhältnissen gedeiht und nie vom Ungeziefer belästigt wird. Um mehr Interesse für sie zu erwecken, werden wir in einer der nächsten Nummern eine monographische Skizze geben.

Schliesslich übergeben wir den Lesern der Wochenschrift nach den freundlichen Mittheilungen des Inspektors Kolb einen Bericht über die von uns oben erwähnte vortheilhafte Heizung des Palmenhauses und der beiden damit in Verbindung stehenden Häuser (eines Warm- und eines Kalt-

hauses). Es ist die in Gardeners' Chronicle so oft gerühmte Heizung nach Perkin, die, soviel wir wissen, in Deutschland sehr wenig bekannt und noch weniger angewendet ist, obgleich sie, wie aus dem Folgenden erhellt, eine grössere Verbreitung verdient.

„Die Einrichtung dieser Perkin'schen Heisswasser-Heizung unterscheidet sich von den früheren älteren Wasserheizungen durch folgende wesentliche Verschiedenheiten:“

„Die Heisswasser-Heizungen bestehen hier aus einem geschlossenen System von schmiedeeisernen, geschweissten Röhren, die in den zu heizenden Abtheilungen der Gewächshäuser zirkuliren und von welchen ein gewisser Theil, in Spiralform gebogen, in einem gemauerten Ofen dem Feuer ausgesetzt ist.“

„Am höchsten Punkte dieser Röhrenleitung befindet sich das Expansionsrohr, sowie das Füllrohr. Ersteres hat den Zweck, das durch die Erhitzung des Wassers sich steigende Volumen desselben aufzunehmen und im erkaltenden Zustande der Röhrenleitung in dieselbe zurückfliessen zu lassen. Letzteres erfüllt den Zweck des Nachfüllens des fehlenden Wassers, welches nach der in der Behandlung der Heisswasserheizungs-Apparate beschriebenen Weise behandelt werden muss.“

„Die Heisswasserheizungs-Röhren haben einen Durchmesser von nicht ganz 3 Centimetern und einen äusseren Durchmesser von 4 Centimetern, sind mit rechten und linken Gewinden an den Enden durch Muffen mit eben denselben Gewinden so dicht verbunden, dass diese Verbindung den gleichen Druck wie die Röhre selbst, nämlich 3,000 Pfund pr. Quadratzoll, aushalten kann.“

„Die Vortheile dieser Heisswasser-Heizungen gegen die früheren offenen Wasserheizungen sind folgende:“

- 1) Viel grössere Solidität und Dauerhaftigkeit;
- 2) bei schnell steigender Kälte viel rascher zu erzeugende Wärme;
- 3) viel leichtere Vertheilung der Wärmeröhren;
- 4) Platz-Ersparniss durch die viel kleineren Röhren.“

„Zwei Ofen, welche in der Vertiefung zwischen der Terrassenmauer und den kleinen Häusern angebracht sind, und deren Zugang von dem Souterrain aus durch einen in unmittelbarer Verbindung mit den Heizräumen des grossen Hauses stehenden Gang bewerkstelligt wird, dienen zur Feuerung der kleinen Abtheilungen, in welchen die Heizröhren ringsum an Soekeln angebracht sind, während ein Rohr zur Erwärmung des kältesten Theiles am Fenster sich hinzieht.“

„Die Länge der Röhren, von denen eines durch jedes der aus Cement gefertigten Wassercervois

läuft, um die nöthige Wärme für das Wasser herbeizuführen, ist in ihrer ganzen Ausdehnung 2,220 Fuss. Die Expansionsröhren für diese Heizung sind in einem Seitengemache des Souterrains angebracht. Da fast jede Abtheilung im Innern eine andere Temperatur erheischt, — im Zwiebelhause ist im Winter eine Temperatur von 6 bis 8 Grad, im daranstossenden Kap-Hause von 4 bis 5 Grad zu erzielen, und in den darauf folgenden Abtheilungen tritt eine Verminderung von 2 Grad ein, so dass in den beiden äussersten, oder besser gesagt, vom Ofen entferntesten Abtheilungen, eine beständige Temperatur von 2 bis 3 Grad erzielt wird — so stehen die härtesten Pflanzen an den äussersten Enden dieser Häuserreihe. Die Erzielung so verschiedener Wärmegrade in den betreffenden Abtheilungen durch einen einzigen Ofen gewährt selbstverständlich grossen Vortheil, da, vorausgesetzt dass jede Abtheilung für sich vollkommen geschlossen bleibt, nicht nur die Wärmegrade in gewünschter Abstufung erhalten werden können, sondern auch eine grosse Erleichterung für den Betrieb dadurch eintritt.“

„Zur Erwärmung der warmen Häuser dient ebenfalls ein Ofen, jedoch, da hierbei auch die Erzeugung von Bodenwärme in Betracht kommt, mit 2 Feuerungen, deren eine zu diesem Zwecke, die andere zur Erzeugung der nöthigen äussern Wärme in den verschiedenen Abtheilungen, in welchen übrigens die Röhren in derselben Weise, wie in den kalten Abtheilungen, angebracht sind, dient; die Röhren laufen hier, jedoch nicht wie bei den kalten Abtheilungen, die ganze Länge des Hauses hindurch, da für die letzten zwei kleinen Abtheilungen, das Farn- und Orchideenhause, das in jüngster Zeit so vielfach mit Recht gerühmte von Delacroix'sche Warmwasserheizungs System eingeführt wurde.“

„Für das in der Mitte und isolirt stehende Aquarium besteht die eigene, von Haag in Augsburg ausgeführte Heizung.“

„Was nun die Röhrenlänge der verschiedenen sämtlichen Heizungen betrifft, so vertheilt sich dieselbe in folgender Weise:“

- | | | |
|----|------------------|-------|
| a) | Palmenhaus . . . | 3,650 |
| b) | Warmhaus . . . | 2,610 |
| c) | Kalthaus . . . | 1,200 |

Summa 7,460.“

„Im grossen Bauo liegen die Röhren in mit Gittern überdeckten Kanälen; die Expansionsröhren sind im Innern an der Nordseite.“

„Die fragliche Heizung besteht seit acht Jahren, und es ist bis zur Stunde nicht der geringste Unfall zu melden, was in Anbetracht der grossen Anstrengungen, deren es bedarf, bei einer Kälte von 18 bis 21 Grad R. solche grosse Räume zu erwär-

men, nicht ausser Acht zu lassen ist. Der gerechte Jammer der Gärtner über die Heizungsfrage ist zu bekannt, um nicht diese Vortheile zu erkennen."

"Immerhin bleibt bei diesem Systeme der direkte Wärmeverlust der Oefen, welche im Souterrain liegen, zu bedauern, der allerdings durch die verbreitende Wärme der Abkühlung des Hauses zu Gute kommt; allein es wäre zu wünschen, dass auch die Ofenwärme in directer und nützlicher Weise zu gewinnen wäre."

"Für grosse Räume hietet die betreffende Heizung das Möglichste; bei kleineren Häusern, wo es einer geringeren Anstrengung bedarf, ist eine gewöhnliche Wasserheizung vorzuziehen. — In dem grossen Palmenhause, wie in den beiden damit in Verbindung stehenden grossen Warm- und Kalt-häusern, liegen die Röhren in einem 2 Fuss tiefen Kanale, der mit eisernen Gittern bedeckt ist, und über den ein Weg führt, welcher wieder mit mehreren kleinen Verbindungs-Kanälen gegen die Fensterwand — den kältesten Theil des Hauses — eingerichtet ist, so dass die kalte Luft unaufhörlich in den Kanal geleitet und von da erwärmt in die Höhe getrieben wird."

"Eine wichtige Vorrichtung ist ferner die, dass in der Zwischenwand der Winterfenster von Distanz zu Distanz mittelst Glasseiben vertikale Abschlüsse gemacht sind, wodurch die Luftströmung möglichst verhindert wird."

"Da die Röhren, wie schon gesagt, unter dem Wege liegen, ist es leicht, in wenigen Sekunden mittelst Aufgiessens die nöthige Feuchtigkeit zu erzielen."

"Als Heizungs-Material wird fast nur ausschliesslich Torf verwendet, wovon der Zollcentner 19 xr. (= 5½ Sgr.) kostet."

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

X.

In Nottingham, wo in Grossbritannien vor Allen Sellery im Grossen angebaut wird, fand unlängst eine Ausstellung nur von diesem Wurzelgemüse statt. Welche Sorgfalt man dort dem Anbau des Sellery's widmet, sieht man daraus, dass eine Wurzel vorhanden war, welche ein Gewicht von 7 Pfund und 14 Unzen besass.*) Drei andere Sellerywurzeln

wogen nicht viel weniger, nämlich die eine 7 Pfund 10 Unzen, die andere 7 Pfund 2 Unzen und die dritte 7 Pfund. Ausserdem hatten noch 2 Exemplare ein Gewicht von 6 Pfund 11, resp. 10 Unzen.

In Schottland in der Nähe von Kirkcaldy in Fifeshire wurde in diesem Jahre eine Kartoffelpflanze gezogen, welche bei 7 Fuss Höhe nicht weniger als 24 Fuss im Umfange hatte. Man sieht hieraus, bis zu welchen Dimensionen man, wenn man sich Mühe gibt, eine Kartoffelpflanze herausziehen vermag.

Wir haben bereits mehrmals auf den Aufschwung, den der Obstbau in den Vereinigten Staaten Nordamerika's jetzt nimmt, anmerkensam gemacht, ebenso mitgetheilt, dass schon seit längerer Zeit eine pomologische Gesellschaft daselbst existirt, welche sich vor Allem Mühe gibt, Liebe zum Obstbau beim Volke hervorzurufen und ausserdem ihn zu heben und zu fördern.

Es fand vor Kurzem im Staate Ohio eine Ausstellung statt, wo nicht weniger als 3,205 mit Obst gefüllte Teller vorhanden waren, und zwar 1,254 mit Äpfeln, 1,594 mit Birnen, 220 mit einheimischen, 41 mit ausländischen Weintrauben, 51 mit Pflaumen, 38 mit Pflauchen, 2 mit Nektarinen, 3 mit Quitten und 2 mit Feigen. Nicht weniger als 15,000 Menschen besuchten die Ausstellung.

Wie sehr man in Nordamerika auf den Obstbau Werth legt und ihn zu fördern sucht, ersieht man auch aus den grossartigen Veröffentlichungen, welche einzelne Staaten über Klima und Bodenverhältnisse, ferner über die Zustände des Obst- und Ackerbaues, machen. Dergleichen Veröffentlichungen übertreffen in jeglicher Hinsicht alles das, was von Seiten einiger Staaten in Europa in dieser Weise geschehen ist. Es liegt uns die naturhistorische Beschreibung des Staates Newyork vor. Der Staat ist nach allen Richtungen (in 6 Abtheilungen und in 20 grossen Quarthänden, mit den nöthigen Abbildungen erläutert) beschrieben. In der aus 5 Bänden bestehenden Abtheilung der Landwirthschaft (in weiterem Sinne) behandelt der dritte Band die Pomologie. Die im Staate gedeihenden Obstsorten sind sämmtlich bildlich dargestellt, so dass sie mit leichter Mühe auch von Laien erkannt werden können.

Lehrer Becker in Jitterbog sendete dem Vereine in seiner Sitzung vom 31. Oktober eine von ihm selbst angefertigte klebrige Masse, welche er zu Bändern zum Umlegen der Obstbäume gegen Ueberhandnahme des Frost-Schmetterlinges benützt, damit auch von Seiten des Vereines über die Güte der Klebmasse und den Erfolg des Mittels gegen die Verwüstungen des genannten Insektes Versuche angestellt würden. Garten-Inspektor Gaerd war bereit, diese Versuche anzustellen und im nächsten Frühjahr darüber zu berichten.

*) Das englische Pfund ist etwas leichter, als das Zollpfund, indem dieses sich zu ihm verhält, wie 1,0000 : 0,9071. Es hat 16 Unzen. Auch der englische Fuss ist kleiner als der rheinische, resp. preussische. Letzterer verhält sich zu ersterem, wie 1,0000 : 0,9711.

Der Frost-Schmetterling gehört bekanntlich zu der Familie der Wickler. Er klettert, da er als Puppe meist in der Erde seine Zeit der Ruhe zubringt, nach dem Auskriechen den Stamm empor, um, oben angekommen, in den Knospen der Blüthen seine Eier abzulegen. Damit das Hinaufklettern unmöglich gemacht wird, bestreicht man Bänder von etwas festem Papier mit einer klebrigen Masse, einer Art Leimes, und legt diese rings um den Stamm. Die Weibchen des Frostschnettlerlings (*Geometra* oder *Acidalia brumata*) bleiben an der klebrigen Masse hängen und legen deshalb nicht selten schon auf den Bändern ihre Eier nieder. Der Leim wird um so vorzüglicher sein, je länger er seine klebrigen Eigenschaften behält.

Wenn auch die Zeit bereits vorüber ist, wo die Weibchen des Frost-Schmetterlings ihre Eier ablegen — in der Regel geschieht es im Monat Oktober — so kommen immer Nachzügler, die selbst noch im ersten Frühjahr des nächsten Jahres erscheinen können. Ausserdem haben die Kernobstbäume, und zwar die Apfelbäume mehr, als die Birnbäume, noch einen andern, nicht minder schlimmen Feind an dem sogenannten Blütenbohrer (*Curculio* oder *Anthonomus pomorum*), einem Rüsselkäfer, dessen Weibchen erst gegen Ende März, sobald einigermaßen freundliche und warme Tage vorhanden sind, zum Vorschein kommen und ebenfalls die Bäume erseigen, um in die Anfänge der Blüthen ihre Eier zu legen.

Der Leim darf zum Gebrauche, wenn er nicht mehr ganz flüssig ist, nicht am hellen Feuer, sondern muss allmählig erwärmt werden. Die handbreiten Bänder legt man 5 Fuss vom Boden schon vor dem Bestreichen am Stamme an und bindet sie fest. Sowie man bemerkt, dass die Bänder nicht mehr genug klebrig sind, um die Weibchen festzuhalten und damit am Weitergehen zu verhindern, müssen sie von Neuem bestrichen werden. Es versteht sich von selbst, dass wenn die Bäume jung sind und zu ihrer Unterstützung noch Stangen haben, auch diese mit einem Bande versehen werden müssen. Auf jeden Fall versäume man nicht, Ende März besser als Anfang April, von Neuem die Bänder mit besagtem Leim zu bestreichen.

Ein Fabrikant land- und forstwirtschaftlicher Maschinen und Geräthe, Karl Wilhelm Rundo in Hannover, hat eine Säge, welche unter dem Namen Flügelsäge verkauft wird, zur Abnahme abgestorbener oder grüner Aeste von werthvollen Forstbäumen, besonders von Nadelhölzern, vor Allem von Tannen und Fichten, erfunden, die auch für Besitzer von Obstgärten und Obstplantagen von Nutzen sein dürfte.

Während im Braunschweigischen der Kukifuss

astfreies und glattsaltiges Blockholz von 80jährigen Fichten mit 5 Groschen verwerthet wird, kostet gewöhnliches ästiges Bauholz nur 3 Groschen der Kukifuss. Es gibt dieses für den ganzen Baum eine Differenz von 2 und 3 Thälern. Bei den Obstbäumen kommt zwar der Werth des Holzes nicht zur Sprache, bekanntlich haben aber zurückgebliebene Aststumpfe eine nachtheiligere Wirkung auf den Obstbaum, als auf den Nadelholzstamm. Hier verhärtet ein solcher Aststumpf und wird nur bisweilen noch mehr oder minder ernährt; bei dem Obstbaume unterliegt er aber rasch dem Einflusse einer wechselnden Witterung und beginnt alsbald zu verderben. Das Kernholz verfault allmählig und die Fäulniss theilt sich selbst dem Hauptstamme mit. Es ist deshalb sehr gut, solche Stumpfe bis zum Stamme scharf abzuschneiden und die Oberfläche mit einer indifferenten Masse zu bestreichen, bis die Wundfläche vernarbt und damit dem Einflusse der Witterung weniger zugänglich wird.

Der Obstbaum muss aber auch ausserdem von überflüssigen Aesten, die dem gleichmässigen Wachsthum des ganzen Baumes schaden, oder nicht mehr völlig gesund sind, befreit, er muss ausgehöhlet werden. Es gilt dieses besonders von Obstbäumen an Chaussées und Wegen, welche in der Regel grösseren Fährlichkeiten ausgesetzt sind. Das Ausholzen der Obstbäume in der gewöhnlichen Weise, wo man sich der Leitern bedient, nimmt sehr viel Zeit in Anspruch, während das Abnehmen der unnützen Aeste vermittelst der auf einer Stange befindlichen Flügelsäge weit rascher geschieht. Ein einziger Mann soll mit einer Flügelsäge, welche an einer 15 Fuss langen Stange befestigt war, an einem Tage nicht weniger als 110 Obstbäume ausgeästet haben, so dass eine zweispännige Fuhr des abgenommenen Astholzes abgefahren wurde.

Das Sägeblatt der Flügelsäge ist eine englische Gusstahlsäge von Kartenblattstärke, 11 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit; sie wird in den Bügel eingespannt, so dass sie auf den Stoss, nicht auf den Zug berechnet wird. Der Bügel ruht auf einer in Form eines Kegels verlängerten Sägehülse, auf der er durch eine vorn angebrachte Zugschraube angetrieben wird, so dass damit auch die Säge die volle Anspannung erhalten kann. Diese Zugschraube bildet ein sternförmiges Prisma, welche mit 16 Erhöhungen in 16 Vertiefungen der Hülse passt, und macht es damit möglich, die Säge nicht allein ganz fest, sondern auch, je nachdem es die Anstellung erfordert, grade oder schräg zu stellen. Der grade Rand der Säge wird durch eine über die Säge laufende Visirlinie, welche auf jener angedeutet und theilweise eingerissen ist, vermittelt; es genügt eine Verrückung der Zugschraube mit $\frac{1}{4}$ Drehung nach rechts oder

links, um ein Schneiden nach jedes Mal entgegengesetzter Richtung zu veranlassen und dadurch den Ast ohne alle Verletzung des Stammes hart an demselben hinwegzuschneiden.

Die 10½ Zoll bis zum Bügel reichende Hülse öffnet sich da, wo die Stange eingeschoben werden soll, in 2 gegenüberstehende Flügel mit Federkraft, und eine unten befindliche zweite Schraube verbindet durch auch die Stange durchsetzende Löcher die Flügel mit der letzteren um so mehr, als die Schraubenmutter angezogen wird. Damit die Säge auch zwischen dicht stehenden Zweigen bequem gebraucht werden kann, ist der Bügel nach vorn etwas niedriger angefertigt. Mit dem Bügel beträgt die Länge der Säge 15½ Zoll und das Gewicht 2 Pfd. Um beim Arbeiten keinen Zeitverlust mit dem Neuschärfen zu haben, thut man gut, sich in den Besitz mehrerer Sägen zu setzen und, wenn eine stumpf geworden ist, eine andere einzuschrauben. Die Sägen werden mit englischen Feilen geschärft und angemessen geschränkt.

Beim Gebrauche müssen die Flügel der beiden Schrauben mit dem Bügel in einer Ebene stehen. Eine 15füßige Stange genügt bei den meisten Obstbäumen, Stangen über 25 Fuß müssen auf den Zug eingeschraubt werden. Bei stärkeren Aesten führt man den letzten Sägestoß möglichst rasch aus, damit kein Eindreissen möglich ist und ein glatter Schnitt geschieht. Ein Nachhelfen, um eine glatte Fläche zu erhalten, i t bei der Flügelsäge nicht notwendig. Es werden beim Verkaufe gewöhnlich jeder Flügelsäge 4 Blätter beigelegt, von denen 2 für stärkere Aeste von über 2 bis 4 Zoll Durchmesser etwas weiter geschränkt sind.

Der Streit über die Bedeutung des Sperlings für unsere landwirthschaftlichen, resp. gärtnerischen Zustände beginnt immer wieder aufzutreten. Wir haben früher über die Streitigkeiten referirt, welche in Frankreich zwischen 2 bekannten Schriftstellern über Ackerbau: zwischen Victor Chatin und Dr. Eugen Robert, über den Sperling ausgebrochen waren, und von denen der erstere die Angriffe des letzteren gegen genannten Vogel zu widerlegen sucht (s. S. 141). Nach den Berechnungen des letzteren verfügen die 11 Millionen Sperlinge Frankreichs während ihrer Brütezeit allein nahe 55 Millionen Maikäfer. Man sollte denken, dass Chatin vorher genau untersucht habe, ob die Sperlinge die Maikäfer wirklich auch fressen und dass er sich nicht auf die Angabe Anderer, wonach man Maikäferflügel in dem Magen des Sperlings fand, verlassen.

Wir sind leider ausser Stande, die Frage, ob Sperlinge Maikäfer, resp. Insekten überhaupt, fressen, zu entscheiden, und bitten deshalb Sachverständige,

uns hierüber Auskunft zu geben, damit es nicht wieder geht, wie mit den Maulwürfen, wo Jemand, durch eigene Beobachtungen unterstützt, die Behauptung aufstellte, dass diese keine Maikäfer-Larven frässen, während im Allgemeinen das Gegentheil behauptet wurde, bis genaue wissenschaftliche Untersuchungen das Letztere bestätigten.

Der Lehrer Becker in Jüterbog behauptet, entgegengesetzt der allgemeinen Annahme, dass die Sperlinge nur von pflanzlicher Nahrung leben und deshalb keine Insekten fressen. Er stützt sich dabei auf 2 weniger selbst thätige, als vielmehr durch Herausgabe naturwissenschaftlicher Werke bekannte Männer, auf Leunis und auf F. Martin. Nach Ersterem gehören zu den Insekten fressenden Vögeln: Spechte, Kuckue, Fliegeschnepper und alle eigentlichen Sänger, wie: Bachstelzen, Steinschmetzer, Nachtigallen, Rothkehlchen, Rothschwänzchen, Rohrsänger, Goldsänger, Zaunkönig u. s. w., zu den Körner fressenden hingegen: Sperlinge, Meisen, Finken, Lerchen, Ammern, Zeisige, Stieglitze, Hänflinge u. s. w. Die letzteren haben einen kurzen und kegelförmigen Schnabel; bei den ersteren hingegen ist dieser lang und pfriemenförmig. Nach F. Martin leben die Vögel um so mehr von Körnern, je kürzer und dicker der Schnabel ist. Untersucht man bei diesen Vögeln den Magen, so findet man, dass ihr Magen muskulös ist, während er bei Insektenfressenden hautartig erscheint.

Lehrer Becker hat vielfach den Magen junger und alter Sperlinge untersucht und nur zufällig bisweilen Spuren eines Käfers oder eines anderen Insektes darin gefunden, wohl aber stets ganze und zerbiessene Getreidekörner, Erbsen u. s. w. Auch der bekannte Pomolog, Superintendent Oberdieck, auf den man sich irriger Weise, um das Gegentheil zu behaupten, stützt, hat Hunderte von Sperlingemagen genau untersucht, ohne — wenn nicht zufällig — Spuren von Insekten zu finden. Nach Leunis braucht ein Sperling jährlich zu seinem Unterhalte nicht weniger als ½ Scheffel Körner; nimmt man nun an, dass in Preussen nur 8 Millionen Sperlinge existiren, so verzehren alle diese zusammen die grosse Masse von 4 Millionen Scheffel Getreide. Auch der bekannte Forstmann Bechstein gibt den Rath, der zu grossen Vermehrung der Sperlinge Einhalt zu thun.

Präsident v. Kries erhielt im Frühjahr sechs Sorten Kartoffeln durch den General-Sekretär, um durch ihren Anbau den Werth derselben einermassen festzustellen. Dieselben wurden in einem Garten zu Roggenhausen bei Graudenz in Westpreussen auf milden, aber etwas gebundenen Boden ohne frische Düngung gebracht und gaben folgende Resultate:

Sorte	Stückzahl	Gewicht Loth	Datum des Pflanzens	Erndte		Durchschnitts- Gewicht der gepflanzten Kartoffeln Loth	Pflanz- stellen	Gewicht auf einer Pflanzstelle Pfd.	Macht pro Morgen bei 4 Qdr.-Fuss pro Pflanze Cir.
				Datum	Gewicht Pfd.				
Liverpool	2	37½	7. April	13. Okt.	46	18,75	8	5,75	372,6
William's Nieren	4	14	do.	do.	10	3,5	8	1,25	81
Riesen-Nieren	3	29½	do.	do.	7	10	5	1,4	90,72
Mylord Eier-Salat	4	12½	do.	do.	5	3,12	4	1,25	81
Weisse späte	3	35	do.	do.	21	11,66	6	3,5	226,8
Ruhn von Anhalt	3	41	do.	do.	9½	13,66	6	1,58	102,60
	19	169½							

Es ist uns von Seiten des Handelsgärtners Bernhard Thalacker eine Anzeige über geblüht Papierlocken zugegangen. Die Anwendung dieser Glocken ist schon sehr lange in Frankreich, besonders bei den Gemüsezüchtern in Paris, während der mit Wärme und Kälte leider oft wechselnden Frühlingstage geschehen. Um die jungen zärtlichen Pflanzen, besonders Melonen, gegen plötzlich eintretendes rauhes Wetter, das diese nicht selten ganz und gar tödtet oder wenigstens auf eine Weise in ihrer Entwicklung stört, dass oft mehrere Tage, selbst Wochen, vergehen können, bevor die Pflanzen nur einigermaßen sich wieder erholen, zu schützen, werden, besonders des Nachts, Glocken darüber gesetzt.

Man bedient sich zwar auch gläserner Glocken, welche ebenfalls um niedrige Preise bezogen werden können, aber doch verlangen diese bei weniger wohlhabenden Gärtnern eine nicht unbedeutende Auslage. Aus dieser Ursache kam man auf den Gedanken, dergleichen Glocken aus einem derberen Papier anzufertigen und diese, um ihnen eine noch grössere Resistenz zu geben, mit Oel zu tränken.

Es thut uns leid, über den Preis solcher Papierglocken, wie sie Bernhard Thalacker im Grossen auffertigt, nichts sagen zu können; auf jeden Fall ist er aber, besonders wenn man gleich eine grössere Anzahl bezieht, nicht bedeutend. Gärtner und Private, welche davon Gebrauch machen wollen, mögen sich deshalb direkt an ihn wenden. Uns liegt es hier noch ob, bei besonderen Kulturen und in einzelnen Fällen der Luxusgärtnerei auf ihre Anwendung aufmerksam zu machen.

Vor Allem möchten wir sie bei Fruchtkulturen, besonders der Kartoffeln, empfehlen, da diese, hauptsächlich in der Nähe grösserer Städte, reiche Einnahmen bringen. Die Bauern in Rixdorf bei Berlin legen ihre Sechswochen-Kartoffeln schon sehr frühzeitig in Töpfe und treiben sie in ihren Wohnzim-

mern an, um die jungen Pflanzen, wenn keine Fröste mehr zu erwarten sind, im Freien auszu- topfen. Trotz aller Vorsichts-Massregeln ist jedoch Misserndte keine ganz seltene Erscheinung. Papierglocken bei drohender Kälte würden ein vorzügliches Schutzmittel geben. Man könnte sie auch bei den gegen Kälte empfindlichen Bohnen- und Gurkenpflanzen mit Erfolg anwenden.

Bekanntlich liebt man bei uns tropische Pflanzen mit rascher Vegetation, meist der schönen Blätter, aber auch oft der Blüten halber, im Sommer im Freien zu haben. Zu diesem Zwecke treibt man sie erst im Haus an und bringt sie dann, wenn die Witterung es einigermaßen erlaubt, in's Freie. Mag man auch die zärtlichen Pflanzen dadurch etwas abhärten, dass man sie zuvor einige Zeit in ein Kalthaus oder überhaupt an einen kühlen, aber immer geschützten Ort stellt, so bedürfen sie doch bisweilen noch eines Schutzes, den aber wiederum die bereits empfohlenen Papierglocken gewähren können.

Die Handelsgärtnerei

von

Ambroise Verschaffelt in Gent.

Wir haben bereits früher mitgeteilt, dass der Handelsgärtner Ambroise Verschaffelt aus Rücksichten für seine angegriffene Gesundheit aus seinem Etablissement zurückgetreten ist und dieses an den Honorar-Direktor des zoologischen Gartens in Brüssel abgegeben hat. Durch diesen Kauf kommen 2 der berühmtesten Handelsgärtnereien Belgiens und wohl überhaupt Europa's in eine Hand, ohne aber zu einer einzigen vereinigt zu werden. Während J. Lindon fortwährend seinem Etablisse-

ment der neuen Einführungen in Brüssel selbständig vorstehen wird, leitet er das Etablissement in Gent nur im Allgemeinen und im Ganzen, wogegen sein Schwiegersohn, M. P. Gloner, als Direktor eingetreten ist und daher auch zeichnet. Das Etablissement wird ferner denselben Namen Etablissement Ambroise Verschaffelt führen.

Dieses Etablissement wurde im Jahre 1825 von dem Vater des letzten Besitzers, von Alexander Verschaffelt, in's Leben gerufen und bekam von Jahr zu Jahr ein grösseres Ansehen. Damit reichten die bisher benutzten Räume nicht aus und es musste ein Gewächshaus nach dem anderen gebaut werden, um die aus fremden Ländern bezogenen oder in Belgien selbst gezüchteten Pflanzen zu kultiviren und zu vermehren. 1850 starb Alexander Verschaffelt und sein Sohn Ambroise übernahm das bereits blühende Geschäft; 19 Jahre befand es sich in seinem Besitze. Was durch ihn in nicht 2 Jahrzehnten geschehen, ist hinlänglich bekannt. Das Etablissement erhielt einen Aufschwung, der es schon bald auf die Seite der berühmtesten Handelsgärtnereien, und zwar nicht allein des Festlandes, sondern auch Englands, stellte.

Um die Gärtnerei noch mehr zu heben und ihr eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, rief Ambroise Verschaffelt im Jahre 1854 ein gärtnerisch-botanisches Journal unter dem Namen *Illustration horticole* in's Leben, und gewann für dessen Herausgabe einen tüchtigen Botaniker, Professor Lemaire, der als Herausgeber des *Horticulteur français*, der 2. Serie des *Herbier général de l'Amateur*, der ersten Bände der *Flore des serres* u. s. w. bereits sich Ruf verschafft hatte. Es erscheint eben der 16. Band.

Das Etablissement von Ambr. Verschaffelt betreibt, wie bereits früher erwähnt, auch die Neuzüchtungen unserer beliebten Blütensträucher des Kalthauses und hatte der Besitzer insofern eine glückliche Hand, als eine nicht geringe Anzahl der schönsten Azaleen und einige Epoche machende Kamellien aus ihm hervorgegangen sind. Ein besonderes Verdienst hat Ambr. Verschaffelt sich dadurch noch erworben, dass er mit den renommiertesten Kamellienzüchtern Italiens in Verbindung stand und deren vorzüglichsten Sorten in den Handel brachte. Um diesen Blumen eine noch grössere Verbreitung zu verschaffen, gab er im Jahre 1855 eine zweite Zeitschrift, und zwar für Kamellien (*Iconographie des Camellias*), heraus, wo die schönsten Sorten abgebildet wurden. 6 Jahrgänge (bis zum Jahre 1860) sind erschienen und in ihnen nicht

weniger als 288 der anerkanntesten Kamellien bildlich dargestellt.

In dem Verlaufe der 19 Jahre, wo Ambroise Verschaffelt dem Etablissement als Besitzer vorstand, sind 84 Verzeichnisse der abgebbaren Pflanzen herausgegeben. Es liegt uns jetzt das 85. vor, welches aber bereits von dem neuen Besitzer J. Linden veröffentlicht ist. Die Einrichtung dieses Verzeichnisses ist ganz dieselbe geblieben, wie sie bisher war, und wird wohl auch für die spätere Zeit beibehalten werden. Verzeichniss No. 85 stellt einen Nachtrag zu dem General-Verzeichnisse No. 83, das im Frühjahr ausgegeben wurde, dar.

Von den neuen Einführungen des Jahres 1869, welche in genanntem Supplement-Verzeichnisse aufgeführt werden, befinden sich mehrere, welche wir schon früher, bevor sie in den Handel kamen, gesehen und in der Wochenschrift besprochen haben. Neu waren uns: *Alloplectus bicolor* Lind., welche sich dem bekannten *A. speciosus* anschliessen soll; *Ananas mordilona* Lind. liefert die grössten und wohlschmeckendsten Früchte bis zu 10 Pfund das Stück; *Brownia Antioquensis* aus Kolumbien; *Distiacanthus* (wohl *Disteganthus*) *scarlatinus* Lind., als *Bromelia amazonica* auf der letzten Genter Ausstellung, mit feurig-rothen Herzblättern; *Grias zamorensis* Lind. aus der Provinz Loxa, und *Ledenbergia roseo-acnea* mit oben metallisch-glänzenden und schwarzgrünen, unten violetten Blättern und mit langen Trauben weisser Blüten.

Hamburger Preis-Vertheilung.

Bei der internationalen Pflanzen-Anstellung in Hamburg sind noch nachträglich Preise zugesprochen; es sind aber meist kleinere, auf die wir hier, wie früher, keine Rücksicht nehmen können. Wir bemerken demnach, dass Hofgärtner Wendland noch eine goldene Medaille zugesprochen bekommen hat. Auch dem Rosengärtner Harms in Eimsbüttel sind noch 2 silberne und 1 bronzene Medaille ertheilt worden, so dass ihm im Ganzen: 3 goldene, 12 silberne, 4 bronzene Medaillen und 10 Geldpreise verabfolgt wurden.

Schliesslich theilt uns die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig mit, dass ihre Garten-Erzeugnisse mit 1 silbernen Pokal, mit 2 goldenen, 4 silbernen, 1 bronzenen Medaille und mit Geldpreisen gekrönt worden sind.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 49.

Berlin, den 11. Dezember

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 509. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 28. November. — Die Obst- und Gemüse-Ausstellung in Dorpat vom 7. bis 14. September 1869. — Die immertragende Erdbeere aus Mexiko.

509. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 28. November.

Nach der Verlesung des Protokolls bemerkt Inspektor Gaerdt, dass in demselben die Grumkower Birn als eine Winterbirn angegeben sei, dass sie aber höchstens eine späte Herbstbirn darstelle, da sie jetzt bereits passirt sei. Nach Professor Koch möge in Betreff der Zeitung sehr viel von den Oertlichkeiten abhängen; die Früchte, welche er aus Litthauen gebracht habe, seien noch ziemlich hart und könnten erst später, vielleicht erst gegen Weihnachten, genossen werden. Diel nennt sie sogar, weil sie bei ihm (im Nassan'schen) ebenfalls erst spät ihre Lagerreife erhalten hat, Grumkower Winterbirn, Oberdieck hingegen, der im Hannover'schen wohne, bezeichnet sie dagegen wiederum als Herbstbirn.

Inspektor Bouché ist der Meinung, dass es wahrscheinlich zweierlei Sorten Grumkower Birnen gebe, welche wenigstens hinsichtlich des äusseren Aussehens ihres Baumes von einander abwichen. Eigenthümlich sei es, dass die ersten Früchte eines jungen Grumkower Birnbaumes eine glatte Schale besäßen; erst die späteren erhielten allmählich die bekannten Unebenheiten auf der Oberfläche, woran diese Birnsorte sehr leicht zu erkennen sei. Es wurde bemerkt, dass wohl alle jungen Obstbäume in den ersten Jahren noch keineswegs vollkommene Früchte hervorbringen.

Der Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath Knerk, legte die Flora Columbiæ in 2 Theilen

von Prof. Dr. Karsten mit dem Bemerken vor, dass dasselbe ein Geschenk eines hohen Ministeriums für Unterrichts-, geistliche und Medizinal-Angelegenheiten sei.

Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal nur aus einem Garten, und zwar aus dem des Geh. Kommerzienrathes Ravené in Moabit, vorhanden und durch dessen Obergärtner König ausgestellt worden waren. Die 3 Schauptflanzen der China-Primel, und zwar der Sorte mit weissen und rothen gefüllten Blüten, sowie der Sorte Lucien Simon, besaßen bei einem gedrängten Wachthum, wo Blätter und Blüten in richtigem Verhältnisse zu einander standen, einen Breiten-Durchmesser von 1½ und eine Höhe von ½ Fuss. Blätter und allgemeine Blütenstiele erschienen verhältnissmässig kurz. Ausserdem hatte Obergärtner König noch als neue Einführung die Form mit Farnblättern und gefüllten dunkelrothen Blüten (*Filicifolia coccinea* fl. pl.) gebracht, welche wegen ihrer Schönheit in Blattform sowohl, als wegen ihrer reizenden Blüten, verbreitet zu werden verdient.

In Betreff der China-Primeln macht Kunst- und Handelsgärtner Pascowaldt aus Charlottenburg darauf aufmerksam, dass die Pflanzen, welche man in grossen Mengen für die Teller-Bouquets heranziehe und wo man zu diesem Zwecke nur die einzelnen Blüten abpflücke, sich dadurch von selbst vermehren, dass in dem Winkel der Reste der Blütenstiele sich Knospen bildeten, welche zu eigenen Pflanzen herangezogen werden könnten. Abweichend

sei ausserdem, wie andererseits bemerkt wurde, dass die Blätter der China-Primeln, auf feuchte Erde gelegt, wohl Wurzeln, aber keine Knospen treiben. Dagegen wollte Inspektor Bouché diese doch in seltenen Fälle beobachtet haben. Schliesslich bemerkte Inspektor Gaerdts aus Moabit, dass es grade 23 Jahre her sei, wo er die erste China-Primel in einer Vereins-Sitzung ausgestellt habe.

Professor Koch legte einige Papierbänder vor, welche Lehrer Becker in Jüterbog mit dem von ihm in letzter Sitzung übergebenen Leim bestrichen und nach Benutzung an einem Obstbaume über und über mit den Weibchen des Frost-Schmetterlings besetzt waren, um zu zeigen, wie wirksam diese Bänder gegen den bekannten Obstfeind gewesen. Nach Inspektor Gaerdts, dem die Prüfung dieses Leimes übertragen worden war, müchte dieser sich bewähren; doch sei die Zeit noch zu kurz, um ein endgültiges Urtheil darüber schon jetzt auszusprechen. Er behalte sich dieses vor, bemerke aber bereits heute, dass der Leim auf jeden Fall dem sonst zu gleichen Zwecken angewendeten Steinkohlentheer weit vorzuziehen sei. Kein Besitzer von Obstbäumen solle versäumen, seine Knospen schon jetzt durch Anwendung von dergleichen Bändern gegen die Verwüstungen der Frost-Schmetterlinge zu schützen. So lange die Wintertage so lau seien, wie jetzt, schlüpfen einzelne immer noch aus und kriechen den Stamm aufwärts, um in den Knospen ihre Eier abzulegen; daher müchte es notwendig sein, die Bänder an den Obstbäumen immer von Neuem zu bestreichen, wie das Wetter gelinde werde.

Professor Koch legte, um mit dem Schmetterling mehr bekannt zu machen, eine Abbildung desselben aus Ratzeburg's Forst-Insekten vor, desgleichen von dem Rüsselkäfer (*Cureulio* s. *Anthonomus pomorum*), welcher in den Tagen des März und April seine Eier in den Fruchtknoten der Kernobst-Früchte legt und die daraus gebildeten Früchte deshalb wurmförmig macht. Auch gegen diesen Obstfeind helfe, wie er schon früher bemerkt habe, wenn man gut klebende Papierbänder in genannten beiden Monaten um die betreffenden Obstbäume legt.

Professor Koch theilt ferner den Inhalt eines Briefes von einem Gärtner mit, wornach eine Pflanze der *Juniperus Bermudiana* plötzlich in *Cupressus Lawsoniana* übergegangen sei. Nach ihm besitzen sämtliche Cypressen, aber auch die Lebensbäume, in ihrer ersten Jugend als Samenpflanze abstehende Blätter, sogenannte Nadeln, und erst, wenn die Pflanzen herangewachsen sind, stellen sich kreuzweise gegenüberstehend verkümmerte Blätter in der Form der sogenannten Schuppen ein. Wahrschein-

lich sei der *Juniperus Bermudiana* gar nicht die echte Pflanze d. N. gewesen, sondern die Samenpflanze irgend eines dem Lebensbaume ähnlichen *Coprossus* mit ersten verlängerten Blättern, die plötzlich die erwähnte Umwandlung erhalten haben. Da von Seiten mehrer Handelsgärtner bemerkt wurde, dass die Samenpflanze der *Cupressus Lawsoniana* ihre Nadeln nur in der allerersten Jugend, wo das Pflänzchen die Höhe einiger Zolle besitzt, hat und dann rasch in jene Form umschlägt, so meint Professor Koch, dass die besagte *Juniperus Bermudiana*, die echt sehr selten in den Gärten sei, wohl ein Exemplar der *Cupressus funebris* dargestellt habe. Um ein definitives Urtheil darüber abzugeben, sei es übrigens notwendig, die Pflanze zu sehen.

Dr. Bolle ergriff die Gelegenheit, um auf eine andere Cupressine aufmerksam zu machen, welche in mehrern Baumschulen, so in denen von Lorb-berg und Späth, unter dem Namen *Juniperus Tom-Tumb* vorkomme und eine sehr grosse Aehnlichkeit mit der unter dem Namen *Thuja ericoides* in den Gärten ziemlich verbreiteten Pflanze habe. Diese Cupressine scheine klein zu bleiben und eigne sich deshalb auch zu Einfassungen von Beeten und Rabatten. Nach Baumschulbesitzer Lorb-berg ist es dieselbe Pflanze, welche in Frankreich unter dem Namen *Thuja Tom Pouce* vorkomme. Nach Mittheilungen, welche ihm dort gemacht seien, wäre die Pflanze aus Samen der *Thuja occidentalis* gefallen. Professor Koch erinnerte sich ebenfalls, *Thuja Tom Pouce* im Jardin réservé der internationalen Ausstellung in Paris vor 2 Jahren, und zwar in Form eines kleinen buschigen Bäumchens und im Ansehen des vermeintlichen Blendlings der *Thuja Meldensis*, gesehen zu haben. Auch ihm hatte man damals gesagt, dass die Pflanze aus Samen der *Thuja occidentalis* gefallen sei.

Dr. Jäger theilte brieflich mit, dass er im vergangenen Sommer baumartige *Reseda*-Pflanzen, wie ihm dergleichen Pflanzen sonst nirgends vorgekommen, gesehen habe. Man erziehe sie durch Abknippen der jungen Triebe und zwingt das Exemplar dadurch, sich möglichst zu verästeln. Bei geschickter Behandlung könnte man Pflanzen heranziehen, welche über hundert mit Aehren endigende Zweige hätten. Von dem schönen Aussehen eines solchen Exemplars mache man sich gar keinen Begriff und könne man erst bei dieser Kulturweise die wohlriechende *Reseda* schätzen lernen. Inspektor Gaerdts fügte diesem hinzu, dass man dergleichen *Reseda*-Pflanzen bei ihm im Garten des Kommerzienrathes Borsig in Moabit ebenfalls sehen könne, und zwar gehörten sie zu der grossblumigen Sorte, von der er den Samen durch Professor Koch erhalten habe.

Weiter berichtete Dr. Jagor über eine Laube mit konischem Dache, welche aus einem Drahtgestell bestand und von einem einzigen Exemplare der bekannten Liane *Wistaria* oder *Glycine chinensis* umrankt wurde. Die Laube hatte bei einer Höhe von 12 einen Durchmesser von $22\frac{1}{2}$ Fuss. Der Stamm der Liane besass an der Basis 1,13 Meter (also über 3 Fuss) Durchmesser, während die Anzahl der Blüthenrauben wohl über 13,000 betrug. Nach Inspektor Gaerdt möchte dieses Exemplar dasselbe sein, das, wenn er nicht irre, früher schon einmal in Gardener's Chronicle beschrieben worden wäre. Professor Koch machte dagegen auf das grosse Exemplar aufmerksam, welches sich im Jardin des plantes in Paris befindet, Geh. Ober-Regierungsrath Heyder auf das im akademischen Garten zu Pöppeladorf bei Bonn.

Professor Koch übergab Samen der celtischen *Sorbus americana*, welche er zufällig in dem botanischen Garten zu Jena gefunden habe, zur Vertheilung. Die Pflanze sei wesentlich verschieden von unserer gemeinen Eberesche (*Sorbus Aucuparia*) und an Schönheit ihr noch vorzuziehen, da die kleineren Früchte eine blutrothe Farbe besässen und deshalb, aus der Ferne gesehen, weit mehr zwischen dem auch freudig-grünen Laub leuchteten. Was man in den Gärten als *S. americana* kultivire, sei eine ganz andere Pflanze und nichts weiter, als eine Abart der Eberesche der Alten Welt. Nach Dr. Bolle, Baumschulbesitzer Lorbreg und einigen Anderen existirt in den Baumschulen eine *S. americana*, wo alle Theile, vor Allem aber die Knospen, grösser wären, so dass man diese selbst mit denen der Rosskastanie verwechseln könne*).

Eine andere Pflanze, welche Professor Koch im August im botanischen Garten in Jena gesehen und welche ebenfalls jetzt selten noch vorkäme, während sie früher auch im Grossen mannigfach angebaut worden wäre, sei der Klang- oder Springlein (*Linum humile*). Da er durch die Freundlichkeit des Inspektors Baumann in Jena ebenfalls hiervon Samen erhalten, so offerire er denselben Jedem, der sich für dergleichen nützliche Pflanzen interessire.

Professor Koch berichtete ferner, dass nach den brieflichen Mittheilungen des Ritters von Goldegg in Bozen im Garten des Erzherzogs Heinrich ein Orangenbaum sich befände, an dem Doppelfrüchte vorhanden wären. Monstrositäten bei den Früchten der Orangenbäume seien in Italien zwar,

wie man aus Risso's Monographie ersehen könne, keine Seltenheit, aber doch hatte er Doppelfrüchte noch nicht an Orangenbäumen gesehen. Er freue sich daher, da ihm diese von Seiten des dortigen Obergärtners Prucha versprochen worden seien, sie später vorlegen zu können.

Professor Schultz-Schultzenstein theilte Beobachtungen über ein sehr tiefes Eindringen der Wurzeln kleiner Gräser und Kräuter in den Boden mit. Auf dem Acker des jetzt zum Gute Bienenwalde gehörigen Vorwerks Schultzenstein bei Rheinsberg ist man beim Einmieten von Kartoffeln auf eine ausgedehnte heidnische Grabstätte, wahrscheinlich aus der Zeit der Obotriten im 9. bis 12. Jahrhunderte, wo noch die Verbrennung der Leichen Sitte war, stammend, gestossen. Professor Schultz-Schultzenstein liess hier zu archäologischen Zwecken Ausgrabungen der Urnen veranstalten, wobei sich auch eine botanisch-interessante Erscheinung in Betreff der Tiefe, bis zu welcher die Wurzeln kleiner Pflanzen in die Erde dringen, ergab. Auf dem Boden an den Wänden der Urnen, welche die Knochenstücke der verbrannten Leichen einschlossen, fand sich nämlich ein dicker Filz aus einem Fadengewebe, das man anfangs für Moos hielt, was vor der Aufnahme der Gebeine und metallischen Kunstsachen als Unterlage in die Urnen hineingelegt sein möchte.

Bei genauerer Untersuchung fand sich aber, dass diese Filzmasse gar nicht von Moos herrührte, sondern ein dichtes Gewebe feiner Wurzeln darstellte, wie es sich ähnlich am Boden und an den Wänden von Blumentöpfen zu bilden pflegt. Die haarförmigen Fasern dieser Wurzeln sind theils ganz, theils halb vermodert, theils noch ganz frisch, so dass man die Struktur des Wurzelgewebes durch's Mikroskop deutlich erkennt. Es entstand nun die Frage, wie dieses Wurzelgewebe in die Urnen hineingekommen ist, und bald liess sich erkennen, dass dasselbe theils von oben durch Seitenöffnungen des Deckels der Urnen, theils durch Löcher und Ritzen der Seitenwände derselben eingedrungen ist und von Pflanzen, die jetzt noch auf der Oberfläche der Grabstätte theils wild wachsen, theils gebaut werden, herrühren. Sie haben die Masse der grossen, theils weiss gebrannten, nur mit wenig schwarzen verkohlten vermengten Knochenbrocken durchwachsen und zum Theil zwischen diesen selbst einen Filz gebildet; aber die Hauptmasse der Wurzeln hat sich an den Boden und an die Seitenwände der aus unglasirten gebranntem Thon bestehenden Urnen begeben und hier eine oft fingerdicke Schicht gebildet, welche den Inhalt der Urne zur Seite gedrängt hat, wodurch das Ansehen entsteht, als ob die Wurzelmasse schon ursprünglich in der Urne

*) Besagte Eberesche ist eine Form der gewöhnlichen, die in den Gärten und Baumschulen auch unter dem Namen *Sorbus speciosa* vorkommt. Vergl. Koch's Dendrologie, 1. Bd., S. 190.

vorhanden gewesen und die Knochen darauf gelegt sein möchten. Das Merkwürdige bei der Sache ist nach die Tiefe, bis zu welcher die Wurzeln durchgedrungen sind. Die Urnen sind oben ungefähr 2 Fuss hoch mit Erdo bedeckt und reichen mit ihrem unteren Theil bis zu 4 Fuss tief in den Boden hinein, und grade die am tiefsten gelegenen Urnen zeigen den dicksten Wurzelsfz. Unter den Pflanzen, die auf der Grabstätte wild wachsen, bilden die beiden Gräser *Aira* (*Corynephorus*) *cane-scens* und *Festuca ovina*, sowie die Schafgarbe (*Achillea Millefolium*) nebst der wilden Serradella (*Ornithopus perpusillus*) die Hauptmasse. Kultivirt sind daselbst in früherer Zeit nur Winterroggen und Buchweizen, erst in neuerer Zeit Lupinen. Der grössere und feinere Theil des Wurzelsfzes in den Graburnen besteht nun aus den haarförmigen Wurzelsäulen von *Festuca ovina* und *Aira canescens*; der kleinere aus stärkeren Fasern gebildete Theil gehört dagegen der Schafgarbe und dem *Ornithopus perpusillus* an. Ob sich Wurzeln des Roggens und Buchweizens darunter befinden, hat sich noch nicht mit Sicherheit unterscheiden lassen.

Aus dem Gesagten ergibt sich also, dass so kleine Gräser, wie die *Aira canescens* und *Festuca ovina*, und Kräuter, wie die Schafgarbe und der kleine Vogelfuss, mit ihren feinen Wurzeln bis 4 Fuss tief und darüber in die Erde dringen, um Nahrung zu suchen, und es erklärt sich daraus, wie diese Pflanzen auf sandigem Boden eine lange Dürre aushalten und einen monatelang ausbleibenden Regen ertragen können, ohne an ihrer Vegetationsfrische merklich zu leiden. Professor Schultz-Schultzenstein zeigte Stücke zerbrochener Urnen, deren Wände mit dem feinen Wurzelsgeflecht überzogen waren, vor, und fügte schliesslich noch die Bemerkung hinzu, dass die in den Urnen zwischen den Knochen sich befindenden Bronzarbeiten, wie Ohringe, Armringe, Messingbänder, von den Wurzeln nicht berührt wurden, wogegen an die verrosteten Eisenarbeiten (Nadeln und Bänder) sich hin und wieder Wurzelfasern angelegt hätten.

Garten-Inspektor Bouché bestätigte die Ansichten des Professor Schultz-Schultzenstein über das tiefe Eindringen der Wurzeln vollständig, denn auch er habe beobachtet, dass eine Roggenpflanze in lockerem Boden bis zu 3 Fuss Tiefe in die Erde eindringe. Bei der Mohrrübe habe er die Faserwurzel einer etwa $\frac{1}{2}$ Zoll dicken Rübe bis auf 4 Fuss verfolgt; ein Beweis, wie nützlich die tiefe Lockerung des Bodens sei. Wird den Pflanzen dadurch Gelegenheit gegeben, tief in den Boden einzudringen, so kommen die Wurzeln in kühlere und feuchtere Regionen desselben und sind unter solchen Verhältnissen mehr im Stande, der anhaltenden Dürre

zu widerstehen, als wenn sich die Wurzeln in Folge einer flachen Lockerung des Bodens nur flach unter der Oberfläche ausbreiten können.

Zum Versuche habe er in dem letzten Frühlinge Kartoffeln 7 Zoll tief setzen lassen, welche ein Drittheil mehr an Ertrag lieferten, als solche, die in demselben Boden nur flach gepflanzt waren. Einzelne Stauden, die sich aus Knollen, die durch Umgraben des Bodens 12 bis 15 Zoll unter die Oberfläche gerathen waren, entwickelt hatten, gaben einen noch viel grösseren Ertrag. Da sich bei diesen die Saugwurzeln in noch feuchteren Bodenschichten befanden, so blieb das Kraut sehr lange grün und die Knollen wuchsen durch, setzten also eine zweite Frucht an, was allerdings als ein Fehler zu betrachten ist. Setzt man aber die Kartoffeln in trockenem Boden 7 Zoll tief, so hat man das Drehwaichen nicht zu befürchten, aber, da das Kraut länger in Vegetation bleibt, eine viel reichere Ernte zu erwarten.

Prof. Schultz-Schultzenstein zeigte ferner eine Partie des in manchen Jahren auf den Blättern des an dumpfigen Orten aufbewahrten Kohlkobls häufigen Kohlpilzes (*Sclerotium Semen Tode*) vor, den er theils aus dem Spreewalde, theils aus der Gegend von Ruppın erhalten hatte. Die schwarzen, den Kohlsamen ähnlichen Körner, welche irrtümlich oft für wirkliche, an den Blättern entstandene Kohlsamen gehalten worden sind, stellen das Sporangium des den Trüffeln verwandten Pilzes dar, welche ursprünglich weiss sind, dann braun und zuletzt schwarz werden. Der Pilz kommt bei feuchter Witterung und an feuchten Standorten auch an den Stengeln und noch nicht geschlossenen Blättern des Kohls vor, und sein Erscheinen an den Köpfen möchte weniger die Ursache der Fäulnis des Kohls, wie Viele glauben, als vielmehr die Folge der durch zu feuchte und dumpfige Luft erzeugten Fäulnis sein, daher durch Aufbewahren der Kohlköpfe an luftigen Orten der Pilz beseitigt wird.

Nach Professor Koeh, dem auch Inspektor Bouché und Kunst- und Handelsgärtner Boese bestimmten, sei dieses keine seltene Erscheinung und komme auch bei gesunden Kohlköpfen vor. In früheren Sitzungen des Vereines habe man diesen Gegenstand schon mehrmals zur Sprache gebracht. In einem Falle hätten merkwürdiger Weise die braunen Körner nicht aus den Sclerotien bestanden, sondern aus einem körnerähnlichen Koth von Schmetterlingsraupen, wahrscheinlich des Kohl-Weisslings.

Der Vorsitzende des Gartenbau-Vereines für Neu-Vorpommern und Rügen, Professor Dr. Münster in Greifswald, hatte 20 Programme für die im nächsten Jahre, und zwar vom 11. bis 17. September, stattfindende Ausstellung von Pflanzen und

allerlei den Gartenbau betreffenden Gegenständen zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereines eingesendet und den Wunsch ausgesprochen, dass sich auch Berliner Gärtner dabei betheiligen möchten. Programme könnten stets durch ihn bezogen werden. Es sind Geldpreise von 1 bis 20 Thaler ausgesetzt, und zwar 5 (zusammen 55 Thaler) für Pflanzen-Arrangements, 26 (zusammen 172 Thaler) für Pflanzen und Blumen, 3 (zusammen 40 Thlr) für Zierbäume und Ziersträucher, 3 (zusammen 21 Thaler) für dergleichen im Kalt- und Warmhause, 4 (zusammen 23 Thaler) für Obstbäume, 8 (zusammen 58 Thaler) für Kern- und Steinobst, 9 (zusammen 28 Thaler) für diverse Früchte und Samen des Gartens, 10 (zusammen 42 Thaler) für Wurzel- und Blattgewüse, Salate und diverse Küchenkräuter, 19 (zusammen 79 Thaler) für abgeschnittene Blumen und Arrangements von frisch abgeschnittenen und getrockneten Blumen, 1 für Maschinen und Gartengeräthschaften und 1 für Garten-Möbels und Ornamente. Als Preise für die beiden letzten Gegenstände werden nur Diplome ausgefertigt. Ausser diesen Diplomen und Geldpreisen sollen aber noch Medaillen als zweite Preise den Preisrichtern zur Verfügung gestellt werden.

So wünschenswerth es erscheint, dass bei Ausstellungen auch Fremde Theil nehmen, da grade hierdurch den Einheimischen, und zwar sowohl Gärtnern als Nichtgärtnern, Gelegenheit geboten wird zu sehen, nicht allein was Vortzügliches innerhalb des eigentlichen Wirkungskreises eines Gartenbau-Vereines, sondern auch was anderwärts herangezogen wird, so ist die Bestimmung des Greifswalder Programmes, wonach fremde Aussteller nur Medaillen und nicht Geldpreise zugesprochen erhalten können, keineswegs geeignet, Fremde zur Theilnehmung heranzuziehen. Wenn auch Gärtner, welche sich ausserhalb ihres Bezirkes bei einer Ausstellung betheiligen, gleich den einheimischen den im Allgemeinen keineswegs hinlänglich gewürdigten Vortheil besitzen, dass sie mit ihrer Firma und ihren Erzeugnissen bekannter werden und dadurch sich möglicherweise einen besseren Absatz verschaffen, so wird auch die Ausstellung durch die Theilnehmung Fremder sehr gewinnen und eine grössere Einnahme des Vereines durch Eintrittsgeld bedingen. Es kommt neeh dazu, dass fremde Aussteller bei ihrer Theilnehmung weit mehr Kosten und ausserdem den Nachtheil haben, dass ihre Pflanzen auf dem Transporte mehr oder weniger leiden.

Nicht minder ist eine zweite Bestimmung (§ 14), wonach fremde Aussteller ein Eintrittsgeld bezahlen oder ein Partout-Billet lösen müssen, geeignet, diese von jeder Theilnehmung abzuhalten. Es ist dies eine Bestimmung, welche (man verzeihe uns, es auszu-

sprechen) sogar gegen das Gastrecht verstösst. Diese Bevorzugung der Einheimischen gegenüber den Fremden hat in Hamburg während der dortigen internationalen Ausstellung im September sehr viel Anstoss gegeben und besonders im Auslande der sonst gerühmten deutschen Gastfreundschaft ungemein geschadet. So viel Ausstellungen und Versammlungen auch ausserdem in Deutschland gewesen sind, so ist bisher in allen deutschen Städten, wo diese stattfanden, die deutsche Gastfreundschaft stets gewahrt worden. Man möchte im Gegentheil sagen, dass oft, wie z. B. in Stettin während der Naturforscher-Versammlung, zu viel geschah, so dass andere minder wohlhabende Städte nicht auf gleiche Weise die Fremden ehren konnten. Wir möchten wünschen, dass fernerhin dergleichen Bestimmungen in keinem Programme aufgenommen würden.

Professor Koch berichtete über einen Traubenkirschbaum (*Prunus Padus*) des Thiergartens, der von selbst 1½ und 3 Fuss oberhalb der Basis des ½ Fuss im Durchmesser enthaltenden Stammes zwei starke, 1 Zell dicke Luftwurzeln getrieben und diese in einiger Entfernung vom Stamme in die Erde gesenkt hatte. Nach den Angaben mehrer Gärtner sei dieses Faktum bei gewannten Gehölze keine isolirt stehende Thatsache, wenn sie auch sehr selten vorkommen möge. Dr. Bolle hatte dagegen einen starken Traubenkirschbaum gesehen, wo die untern Aeste sich bis zum Boden gesenkt und daseibat Wurzeln geschlagen hatten, so dass dadurch ein dichtes Gebüsch entstanden war.

Professor Koch übergab ferner die Abbildung einer ziemlich starken Trauerweide, wo der bereits sehr schief geneigte Stamm durch eine kräftige Stütze erhalten wurde und wo sich ebenfalls, und zwar da, wo die Stütze an dem Stamme sich befand, eine sehr starke Luftwurzel gebildet hatte und senkrecht in den Boden gedungen war. Dergleichen Erscheinungen erinnern einigermassen an die tropischen Mangle- oder Mangrove-Wälder, wo ebenfalls die Aeste des Manglebaumes (*Rhizophora Mangle*), aber in zahlreicher Menge, sich herabensenken und, auf dem Boden angekommen, Wurzeln schlagen und neue Bäume bilden.

Nach Baumschul-Besitzer Späth treiben auch Obstbäume oft dergleichen sich in die Erde senkende Luftwurzeln, und zwar an der Stelle, wo sie veredelt worden. Er habe auf diese Weise einmal eine auf Quitte veredelte Duchesse d'Angoulême, wo dieses ebenfalls geschehen, wurzelecht erhalten.

Professor Koch machte auf ein eben erschienenes Werk Doehnal's, des bekannten Pomologen in Neustadt a. d. H., aufmerksam, da es einen sehr wichtigen Gegenstand, die Taxation der Obstbäume für die Expropriation bei Damm-, Bahn- und an-

deren Bauten, behandelte und wegen seiner Brauchbarkeit von der höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt in Worms gekrönt worden sei. Angefügt sind dem Werke noch die den Gegenstand besprechenden Abhandlungen von L. J. G. Dietrich's in Berndorf (Fürstenthum Waldeck), Ed. Robert Fiseher in Strehla a. d. E. (Sachsen), J. Mertens, Landesökonomierath in Hannover, und F. W. Stertzing in Stettin. Der Preis ist nur 12½ Sgr. oder 42 xr. rh.

Professor Koch frag, ob mit der in dem letzten Allerlei besprochenen Flügelsäge (S. 381) auch von Seiten der Obstgärtner Versuche angestellt seien? Nach Dr. Wittmack befand sich die Flügelsäge auch in den Räumen der Hamburger Ausstellung und hätte die Augen der Praktiker auf sich gezogen. Der hohe Preis (5½ Thaler) war anfangs ihrer grösseren Verbreitung ein Hinderniss, in Folge dessen dieser auf gegen 3 Thlr. herabgesetzt wurde. Bekannte Notabilitäten hätten sich in Hamburg und sonst für ihre Brauchbarkeit ausgesprochen. Von Seiten einiger Praktiker des Vereines wurden dagegen die gerühmten Vorzüge der Flügelsäge nicht anerkannt, und ebenso wurde von ihnen berichtet, dass sich auch andere erfahrene Fachmänner dagegen ausgesprochen hätten.

Es wurde ein Preiscourant von J. M. Kranich in Mellenbach (Thüringen) über Kisten, Hölzschachteln vorgelegt. Nach Dr. Wittmack waren Gegenstände dieser Fabrik ebenfalls in Hamburg ausgestellt gewesen und mit einer silbernen Medaille gekrönt worden.

Schliesslich theilte der Vorsitzende mit, dass von Seiten der Preisrichter den China-Primeln aus dem Raven'schen Garten (Obergärtner König) der Monatspreis zugesprochen worden sei.

Die Obst- und Gemüse-Ausstellung

in
Dorpat (Liewland)

vom 7. bis 14. September 1869.

In der Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues vom 31. Oktober legte Professor Koch eine kleine Sammlung von Obst vor, welches er aus Lithauen an der polnischen Grenze erhalten hatte und welches sich durch gutes Aussehen und Schmackhaftigkeit auszeichnete. Da es wichtig ist, Sorten kennen zu lernen, welche unter ungünstigen Verhältnissen noch Erfolge geben, so sind die in Lithauen gut gedeihenden Sorten in der Wochenschrift und ausserdem bereits zur Oeffentlichkeit gebracht worden. Wir erhalten eben aus Dor-

pat in Liewland einen Bericht über eine dort vom 7. bis 14. September abgehaltene Obst- und Gemüse-Ausstellung. Aus ihr ersehen wir, dass selbst in genannter Stadt, welche ziemlich 3 Grad nördlicher und 5 Grad östlicher als Tilsit liegt, ebenfalls noch eine Anzahl von Äpfeln und selbst von Birnen gedeiht. Um so viel mehr müssen wir in den im Klima günstigeren Provinzen der Mark, Pommerns, Posens und Preussens von dem Anbau solcher Sorten Erfolg haben! Wir stehen deshalb nicht an, diese Sorten hier zu veröffentlichen, damit man bei Anpflanzungen in ungünstig gelegenen Gegenden darauf Rücksicht nehme.

In diesem Berichte heisst es wörtlich:

„Bei einer allgemeinen Umschau fiel es sogleich auf, dass die Zahl der Winterfrüchte im Vergleich zu den Sorten der Sommer- und Herbstfrüchte verhältnissmässig klein war. Dies hängt jedenfalls mit unseren klimatischen Verhältnissen zusammen. Der Baum, der früh reifende Früchte trägt, entwickelt ein energieloses, auf kürzere Zeit zusammengedrängtes Wachsthum. Das junge Holz reift früher und widersteht deshalb besser den ungünstigen Einflüssen des Klima's, während auch die Früchte, die unter dem Einflusse unserer langen Tage im Sommer reifen, sich häufig zu besonderer Schönheit entwickeln. Aus dem Einflusse der langen Sommer Tage erklärt es sich ferner, dass die Herbstfrüchte bei uns in der Regel früher reifen, als im Auslande. Dagegen sind für die Winterfrüchte die Bedingungen bei uns ungünstiger. Der Baum, welcher in dem kurzen Sommer seine Vegetations-Periode nicht beenden kann, geht leichter zu Grunde, und die Früchte, welche im Auslande regelmässig bis in die Mitte des Oktober am Baume hängen bleiben, erlangen bei uns, da ihre Abnahme viel früher stattfinden muss, selten die gleiche Güte, wie dort. Dennoch kommen bei uns mehrere und darunter sehr werthvolle Sorten von Winteräpfeln vor, welche desto höher zu schätzen sind und den Liebhaber zu Versuchen mit noch anderen Sorten aufordnern können. Auf Winterbirnen werden wir freilich wohl ganz verzichten müssen, da die Birn fast bis zur völligen Reife am Baume hängen bleiben muss. Ueberhaupt tritt die Kultur der Birn am hiesigen Ort im Vergleich zu der des Apfels sehr in den Hintergrund. Deshalb werden die nachfolgenden Bemerkungen sich vorzugsweise auf die ausgestellten Äpfel beschränken, indem auch die eingeschickten Kirschen, Aprikosen und Pfäumensorten, von welchen letztern allerdings namentlich aus Rathshof und vom Gärtner Part eine grössere Anzahl beachtenswerther Früchte ausgestellt war, theils wegen zu geringer, theils wegen zu grosser Reife keinen Anhalt zur näheren Beurtheilung geben.“

Es wurde eine Kommission niedergesetzt, welche das vorhandene Obst dem Wertho nach prüfen sollte. Natürlich konnte diese Prüfung sich nur auf das Sommerobst beziehen. Die Aufstellung des Obstes war nach dem Lueas'schen Systeme gesehen.

Unter den Kalvillen, welche bereits gegessen werden konnten, fanden sich 6 vor, von denen 4 empfohlen wurden:

1. Der Suislepper, in und bei Dorpat beliebt und sehr verbreitet.

2. Der Rosenkalvill. Er ist dem Suislepper so ähnlich, dass beide Aepfel gewöhnlich mit einander verwechselt werden. Bei beiden ist die rothe Deckfarbe sehr stark über den ganzen Aepfel verbreitet, beim Rosenkalvill aber lebhafter, die Grundfarbe dagegen heller. Ferner ist das Fleisch beim Rosenkalvill rothstrahlig; auch reift er etwas später, als der Suislepper. In der Güte zeigten beide Sorten keinen Unterschied; sie gehören beide zum Tafelobst ersten Ranges. Wahrscheinlich sind diese Aepfel mit dem Sommerkalvill und dem Rosenkalvill der deutschen Pomologen identisch. Interessant wäre es, zu ermitteln, ob der in Estland verbreitete rothstrahlige Aepfel, der sogen. Weissensteiner, welcher dort zu den geachteten Arten gehört, mit einem der erwähnten Aepfel identisch ist.

3. Der Gewürzkalvill ist eine Frucht ersten Ranges.

4. Der Erdbeerkalvill. Unter diesem Namen werden hier, wie auch anderwärts, sehr verschiedene Aepfel kultivirt, die jedoch keiner besonderen Beachtung werth sind.

5. Der weisse Sommerkalvill. Er ist hellgelb, an der Sonnenseite häufig mit einem kleinen Anflug von rosenfarbiger Röthe und war mehrfach unter dem richtigen Namen ausgestellt, kann aber ebenso wenig hier, wie in Deutschland, als Tafel-frucht gelten.

6. Der Michaeliskalvill ist wahrscheinlich der gelbe Herbstkalvill der deutschen Pomologen. Er gibt eine Tafelfrucht zweiten Ranges.

Die übrigen Kalvillarten, von denen besonders der werthvolle Amtmannsapfel und der Gravensteiner hervorzuheben sind, waren in der Zeitigung noch nicht soweit vorgeschritten, dass sie schon jetzt geprüft werden konnten.

Als vorzügliche frühe Kalvillsorten, die nach den in Petersburg und in Reval gemachten Erfahrungen auch in Dorpat eine gedeihliche Kultur erwarten lassen, können der gestreifte Herbstkalvill und Hedelfinger's Spitzkalvill genannt werden.

Unter den Schlotteräpfeln befanden sich:

7. Der Prinzen- oder Nonnenapfel. Er ge-

hört zu den Früchten ersten Ranges, bewährt seine Güte auch im Dorpater Klima und muss daher auf's Angelegentlichste zum Anbau empfohlen werden.

8. Ein anderer, aus der Krim stammender Apfel ist der hellgelbe Nonnenapfel. Er ist ein Süssapfel, dessen Frucht jedoch nur zweiten Ranges ist.

9. Die unter dem Namen Schafsnasen ausgestellten Aepfel verdienten keine Empfehlung.

Von den Gulderlingen fanden sich vor:

10. Der Citronenapfel, ein in der Reife citronenfarbiger, sehr saurer Apfel, der niemals vom Wurmfisch leidet, sehr dauerhaft ist und daher als Wirthschaftsfrucht besondere Empfehlung verdient.

11. Eine andere als Citronenapfel ausgestellte Frucht war nur von untergeordnetem Werthe.

12. Rosenäpfel waren in grösserer Anzahl vorhanden.

13. Der Reval'sche Birnenapfel ist blassgrün, aber auf der Sonnenseite rothgestreift. Die Frucht ist zweiten Ranges. Ausser diesem Apfel war noch von mehreren Ausstellern ein vollständig rother Birnenapfel vorhanden, der seines viel vorzüglicheren Geschmacks wegen zu den beliebtesten Tafelfrüchten in Dorpat gehört.

14. Ein ganz ähnlicher Apfel, bei dem jedoch das Roth in breiten, bandartigen Streifen, zwischen denen sich eine verwaschene Röthe befindet, verläuft. Es ist wahrscheinlich der rothe Margarithenapfel, der jedoch an Güte dem rothen Birnenapfel nachsteht.

15. Der weisse Klarapfel war mehrfach unter der richtigen Bezeichnung des weissen Astrachan ausgestellt. Er gehört zu den von den deutschen Pomologen zur allgemeinen Anpflanzung empfohlenen Sorten.

16. Der weisse Sommer-Strichapfel ist hellgelb, hat auf der Sonnenseite leichte Karmoisinstreifen und rothe Punkte, und gehört zu den sehr guten Sorten.

17. 18. Der gelbe und der grüne Klarapfel gehören gleichfalls zu den sehr guten Sorten.

Als Aepfel zweiten Ranges aus dieser Klasse waren noch vorhanden: Der Jagdapfel, der seiner grossen Tragbarkeit wegen als Wirthschaftsfrucht besonders gerühmt wird, der Augustapfel, der weisse Alabastrerapfel (eine russische Sorte), der Marzipanapfel, der Alexanderapfel und der Sommer-Zwiebelapfel.

Da die übrigen zu dieser Klasse gehörigen Aepfel keiner Erwähnung werth sind, mögen noch einige ausländische Sommer- und Herbstarten von vorzüglicher Güte genannt werden, die voraussichtlich in Dorpat gedeihen: Der Virginische Rosenapfel, der Englische Scharlachpepping, Müschen's Rosenapfel, der Edle Rosenstreif-

ling, der Kleine Favoritapfel, der Belgische Ananasapfel, der Lielvündische Himbeer-Apfel, der Rignaise Birnenapfel und der Rothe Astrachan.

19. Unter den Taubenäpfeln ist der Weisse Sommer-Taubenapfel zu empfehlen. Er ist wachsaartig-weiss, hat auf der Sonnenseite eine leichte Rosafärbung und gehört zum zweiten Rang.

20. Ramhour oder Pfundäpfel waren auf der Ausstellung stark vertreten. Eine ausgedehnte Kultur dieser Früchte ist nicht gerechtfertigt, da es keine Tafel-, sondern ausschliesslich nur Wirthschaftsfrüchte sind, die aber als solche von mehreren andern übertroffen werden.

21. Von den Reinetten sind die meisten für ein nördliches Klima ungeeignet, weil sie grösstentheils zu den Winterfrüchten gehören und, um gehörig zu reifen, besonders lange am Baume hängen müssen. Gleichwohl fanden sich einige Reinetten aus der Zahl der Herbst- und Winterfrüchte vor, deren Prüfung jedoch vorbehalten werden musste.

22. Zu den Streiflingen gehört der in Dorpat sehr verbreitete Champagner-Apfel, welcher den deutschen Pomologen unbekannt zu sein scheint. Es lassen sich selbst zwei Sorten von ihm unterscheiden, von denen die eine heller rosafarben, die andere dunkler und dichter gestreift ist. Als der schönste erwies sich der dunkelfarbene, dem unbedingt der erste Rang zukommt. Leider ist der Baum dem Brand unterworfen.

Im Ganzen wurden geprüft gegen 50 Apfelsorten. Ausserdem sind noch gegen 100 Sorten aus der Masse ausgeschieden und zur weiteren Prüfung in Verwahrung genommen, so dass der ersten Beurtheilung nach sich gegen 150 Sorten als ausgestellt ergaben, welche Zahl jedoch voraussichtlich nach gehöriger Prüfung sich sehr verringern wird.

Unter den Birnen war vorzugsweise die in Dorpat sogenannte Herbstbergamotte vertreten, die zum Theil in sehr schönen Exemplaren vorlag. Ausserdem fanden sich noch in einigen Exemplaren die Weinbirn, die Rousselet-Birn und die Feigenbirn vor.

Es wäre wohl zu wünschen gewesen, dass man auch erfahren hätte, welche Sorten des hier genannten Obstes auf Hochstämmen und welche an Spalieren oder auf Pyramiden gezogen sind? So viel uns noch crinnerlich aus der kurzen Zeit ist, wo wir uns in Dorpat aufhielten, so sahen wir damals in einigen Gärten sehr schöne und kräftige Apfelbäume, welche auch reichlich trugen.

Die immertragende Erdbeere aus Mexiko.

In Nordamerika, dem Lande, wo die Erdbeeren landwirthschaftlich, d. h. im Grossen, gebaut werden und gleich den Kartoffeln scheffelweise auf den Markt kommen, macht jetzt unter obigem Namen eine Erdbeere grosses Aufsehen. Die Verkäufer preisen sie als etwas ganz Neues an, während Andere sie dagegen nur für eine alte Sorte mit neuem Namen erklären. Nach der kurzen Beschreibung, welche gegeben wird, weicht sie von den bis jetzt bekannten ungemein ab und möchte sogar specifisch verschieden sein. Hierüber lässt sich jedoch nicht eher urtheilen, als bis man sie gesehen und genau untersucht hat.

Von einem Liebhaber in Nieder-Kanada wurden im Mai einige Pflanzen bezogen, um Versuche damit anzustellen. Leider hatten sie durch den Transport ungemein gelitten und brauchten eine lange Zeit, bevor sie sich erholten. Damit trieben sie nicht allein neue Blätter, sondern fingen auch zu wachsen an, um später selbst Früchte zu erhalten. Seitdem haben sie bis Anfang Oktober (wo der bezeichnete Liebhaber sein Urtheil darüber veröffentlichte) unausgesetzt geblüht und Früchte getragen. Die letztern sind kurz-kegelförmig und nie doppelt so lang, als an der Basis breit, dagegen ziemlich gross. Die schöne Scharlachfarbe wird nur durch die gelben Körner unterbrochen. Im Geruch sind sie ausserordentlich angenehm, der Geschmack dagegen hat nichts Abweichendes von dem der meisten Erdbeeren. Aus dieser Ursache würden sie während der Erdbeerzeit nichts Besonderes darbieten. Auffallend ist ihr geringes Gewicht und ebenso die Kleinheit der Blüten, die sehr rasch und in grosser Menge kommen. Ausläufer machen sie wenig und dann nur kurz.

Diese immertragende Sorte Erdbeeren wurden im mexikanischen Hochlande, und zwar in den Gebirgen von Xalapa, entdeckt. Dort wächst sie bis zu einer Höhe von 10,000 Fms über dem Meere, und ist oft ziemlich starkem Froste ausgesetzt. Deshalb ist es wahrscheinlich, dass sie bei uns aushält; auf jeden Fall dürfte sie aber, zumal sie im Topf rasch und gut wächst, zum Treiben geeignet sein. Sie ähnelt unserer immerblühenden Alpenform, deren Beeren aber weit runder sind. Sehr abweichend sind die Blätter, die gar keine Behaarung besitzen, hellgrün und auch weit kleiner sind.

Dus Dutzend Pflanzen wird in Nordamerika noch jetzt mit 2½ Dollar (also mit gegen 3½ Thaler) bezahlt.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 50.

Berlin, den 18. Dezember

1869.

Preis des Jahrganges 54 Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten
des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Kaiser-Georgine und ihre Verwandten. — Ueber einige Riesen der europäischen Pflanzenwelt. — Das Garten-Etablissement von Louis van Houtte in Gent.

Die Kaiser-Georgine und ihre Verwandten.

Ein blühendes Exemplar der von Rühl vor einigen Jahren aus Mexiko eingeführten, jetzt aber schon bald ganz vergessenen *Dahlia imperialis* im botan. Garten zu Berlin gibt uns Gelegenheit, von Neuem auf diese Pflanze aufmerksam zu machen und sie zu weiteren Kultur-Versuchen, aber auch zu Kreuzungen mit den in der Vervollkommenung so weit gebrachten Garten-Georginen, zu empfehlen. Nicht England, noch Frankreich gebührt die Ehre, sondern Deutschland, nicht allein zuerst auf die Georgine als Gartenpflanze aufmerksam gemacht, sondern auch die ersten und besten Sorten in den Handel gebracht zu haben. Wir ersehen dies deutlich aus der vorzüglichen Gerhard'schen Abhandlung über die Georgine. Eben deshalb möchten wir deutschen Gärtnern empfehlen, die durch die Kaiser-Georgine gebotene Gelegenheit zu benutzen, um unserer neuerdings wiederum mehr beliebt gewordenen Gartenblume noch eine grössere Mannigfaltigkeit zu geben, als sie bisher schon hatte.

Als Dr. Bolle nach längerem Aufenthalte auf den nordwestlich von Afrika liegenden Inseln der Kanaren, Azoren u. s. w. auch Samen neuer Wandelblumen oder Cinerarien mitbrachte und selbige dem botanischen Garten zu Berlin mit grosser Liberalität zur Verfügung stellte, machten wir gleich im Anfange in einer der Sitzungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin auf diese neuen Arten aufmerksam und empfahlen sie zu Kreuzungen mit unseren Garten-Cinerarien. In Deutschland

wurden leider keine Versuche angestellt, wohl aber kamen Exemplare der neuen Cinerarien nach Frankreich, wo man deren Werth alsbald begriff, Kreuzungen anstellte und schliesslich die neuen Sorten züchtete, welche vor 2 Jahren im Jardin réservé zu Paris mit Recht grosses Aufsehen machten und im Frühjahr nicht weniger bei uns Beifall erhielten, wo Inspektor Gaerdts im Borsig'schen Garten Blumen in einer Sitzung des Vereines zur Kenntniss brachte. Es könnte uns leicht mit der *Dahlia imperialis*, welche ein Deutscher aus Mexiko einfuhrte und von der deutschen Schweiz (von Zürich) zuerst in den Handel kam, auf gleiche Weise ergehen.

Die Kaiser-Georgine, wenn wir den lateinischen Namen in's Deutsche übertragen, ähnelt unseren Garten-Georginen ungemein, ist aber weit grösser in allen ihren Theilen und macht besonders mit ihren grossen, doppelt-gefiederten und horizontal-abstehenden Blättern Effekt, so dass sie nicht ohne Grund als Blattpflanze empfohlen wurde. Als solche würde sie sich verwandten Blattpflanzen aus der Familie der Körbchenträger, wie der *Montanoa bipinnatifida* und *elegans* (beide früher als *Udea bipinnatifida* in den Gärten), *Polymnia Uvedalia*, *Verbesina alata* u. s. w. (s. 4. Jahrg. der Wochenschrift S. 243) anschliessen. Leider blüht sie sehr spät, bedarf demnach einer ziemlich langen Vegetation, bevor sie ihren Hauptschmuck zeigt. Möglicher Weise könnte die Blüthezeit durch die Kunst aber ebenso antizipirt werden, wie es bei unseren Garten-Georginen der Fall ist. Diese blühten im Anfange ihrer

europäischen Kultur im Monat September, während wir jetzt gar nicht selten schon im Juli blühende Georginen im Freien haben.

Die erste nähere Kenntniss und Beschreibung der Kaiser-Georgine verdanken wir dem Obergärtner des botanischen Gartens in Zürich, E. Ortgies, indem er sie in Regel's vortrefflicher Gartenflor (12. Jahrg. S. 243) beschrieb. Die Pflanze kam im Jahre 1862 nach dem botanischen Garten in Zürich und wurde von da weiter verbreitet. Seit 1864 ist sie auch im bot. Garten zu Berlin und treibt alljährlich im freien Grunde und Boden über 8 Fuss hohe Stengel, ohne aber je Blüten gezeigt zu haben. In diesem Herbst war dieses aber der Fall, weshalb sie vom Inspektor Bouché in einen Topf gesetzt und in's Kalthaus gebracht wurde. Ende des Monates November entfaltete sich die erste grössere Blüthe, die anderen blieben dagegen zurück und gingen auch wohl ganz und gar zu Grunde. Ob die erste Blüthe Früchte bringen wird, muss natürlich abgewartet werden.

Der aufrechte und viereckige Stengel trägt nur im oberen Theile, und zwar im Winkel der Blätter, beblätterte Blüthenzweige, wie es ebenfalls bei der gewöhnlichen Georgine der Fall ist, und kommt aus knolligen Wurzelgebilden hervor. Er ist im untern Theile fest, in dem obern dagegen hohl, ebenso die Aeste. Behaarung ist stets an ihm vorhanden, und zwar eine ziemlich raube; doch verschwindet sie nach unten allmählig, mit Ausnahme der Knoten. Die sehr grossen Blätter umfassen mit mittelmässig langem Stiel den Stengel und stehen einander gegenüber. Die untersten sind 2- und 3fach, die obersten nur 1fach gefiedert; von ihnen haben die ersten $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss Länge. Die 9 Fiederblätter bestehen in der Regel wiederum aus 9 Fiederblättchen, die aber ebenfalls gefiedert sein können. Sonst haben die letzteren eine länglich-lanzettförmige Gestalt und, bei einer Breite oberhalb der Basis von fast 1, eine Länge von gegen 2 Zoll. Der Rand ist mit Ausnahme der oft keilförmig-verschmälerten Basis grob gesägt. Die obere glatte Fläche trägt, besonders gegen den Rand hin, einzelne Haare, während diese auf den Nerven und Adern der Unterfläche dichter sind und (bei jugendlichen Blättern) oft grau-grün erscheinen.

Der Blütenstand ist, wie schon angedeutet, dem der gewöhnlichen Georgine ebenfalls völlig gleich, indem die Blüthenzweige am Ende die zuerst entfaltete Blüthe tragen, die kurze Zeit darauf von 2 anderen gegenüberstehenden Blüthen zur Seite überlagert wird. Erst nach deren Abblühen kommen die Blüthen in dem Winkel der tiefer stehenden Blätter zum Vorschein.

Die Blüthe oder vielmehr das Blütenkörbchen

steht auf völlig unbehaarten Stielen und weicht wesentlich von dem unserer Georginen dadurch ab, dass die Strahlenblüthen nicht horizontal abstehen, sondern eine schief-aufrechte Stellung besitzen. Dadurch erhält das ganze Blütenkörbchen eine etwas glockenförmige Gestalt. Von den beiden völlig unbehaarten Hüllkelchen besteht der äussere aus 5 eirundlichen Blättchen, deren etwas fleischige Basis der Basis der 7 und 8 Blättchen des inneren angewachsen sind. Während diese aber aufrecht stehen und eine 10 bis 12 Linien hohe und 10 Linien im Durchmesser enthaltende Röhre bilden, stehen jene ziemlich horizontal ab und haben nur gegen 4 Linien im Durchmesser.

Die 7 bis 8 völlig weissen Strahlenblüthen haben eine Länge von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll und stehen genau im Winkel der inneren Hüllkelchblätter. Sie sind mit einem völlig ausgebildeten Fruchtknoten versehen, so dass es wahrscheinlich ist, dass dieser sich zum Samen entwickelt. Unsere Beobachtung widerspricht demnach Ortgies' Angabe, dass die Randblüthen völlig unfruchtbar seien. Uebrigens möchte dieser Umstand ebenso wenig zur Feststellung dieser Art benutzt werden können, als zur Unterscheidung der beiden Stammen unserer Garten-Georgine, da die völlige Entwicklung des Fruchtknotens der weiblichen Randblüthe wohl mehr oder weniger vom Boden und von klimatischen Verhältnissen abhängt. Wären diese von de Candolle d. A. zuerst zur Unterscheidung gegebenen Merkmale übrigens richtig, so hätten wir wiederum ein Beispiel mehr für die Unbrauchbarkeit des Linné'schen Systemes für unsere Verhältnisse. Während demnach die eine Stamm-pflanze unserer Garten-Georgine (*Dahlia pinnata* Cav., *Georgina variabilis* Willd.) zur 2. Ordnung der 19. Klasse (*Syngenesia*) gehörte und von de Candolle deshalb auch den Namen *Georgina superflua* erhielt, hätte die andere (*Dahlia coccinea* Cav., *Georgina frustranea* DC.) wegen ihrer unfruchtbaren Randblüthen eine Stellung in der 3. Ordnung.

Die übrigen Blütenkörbchen stehen auf flachem Blütenboden und haben die den meisten Körbchentragern eigenthümliche röhren-trichterförmige Gestalt und eine gelbe Farbe. Sie scheinen durchaus fruchtbar zu sein. Die äusserste Reihe steht im Winkel gleich grosser und breiter Spreublätter von hautartiger Konsistenz, während diese vor den anderen Blüthen schmaler und kleiner sind. Samen haben wir noch nicht zu sehen Gelegenheit gehabt; nach dem Fruchtknoten zu urtheilen, möchte er anstatt einer Haarkrone einen ringförmig gehenden erhabenen Rand erhalten.

Nachdem wir die Kaiser-Georgine näher beschrieben haben, möchte es nothwendig sein, ihre

Stellung im Systeme genauer zu bestimmen, und zwar mit dem Namen, der ihr in wissenschaftlicher Hinsicht gehört. Es herrscht schon in Betreff des Genus, in das sie, mit ihren Verwandten in unsern Gärten, einzureihen ist, eine Meinungs-Verschiedenheit. Wohl alle Völker, ausser den Deutschen, nennen das Genus *Dahlia*, diese hingegen *Georgina*. In der systematischen Botanik hat man in der neuesten Zeit ebenfalls den zuerst genannten Namen festgehalten und betrachtet die zweite Benennung nur als Synonym, welches nicht ferner gebraucht werden soll.

Regel bei der Benennung der Pflanzen ist, dass der erste Name gebraucht wird, und zwar in Folge der Priorität. Ein später gegebener Name darf nur dann angenommen werden, wenn der erste Name bereits zur Bezeichnung eines anderen Genus verwendet wurde. Der erste, welcher in unserer Garten-Georgine den Typus eines besonderen Genus erkannte, war der Spanier Cavanilles. In dem 1. Bande (p. 57, tab. 80) seiner Abbildungen und Beschreibung in Spanien wild wachsender oder in Gärten kultivirter Pflanzen, der im Jahre 1791 erschien, beschrieb und bildete er die erste Georgine als *Dahlia pinnata* ab. In demselben Jahre (8. April) gab aber auch der Schwede Thunberg denselben Geschlechts-Namen einem anderen Genus, das bekanntlich aus kaspischen Sträuchern besteht und zur Familie der Hamamelidaceae gehört. (Skript. naturl. Selsk. Kjöbenh. II, 1, 133, tab. 4.)

Willdenow war deshalb im Jahre 1800 einigermassen im Rechte, den Namen *Dahlia* in *Georgina* umzuwandeln. *Dahlia* könnte wiederum für die oben bezeichneten kaspischen Sträucher hergestellt und Persoon's Name für diese, *Trichocladus*, beiseitigt werden, wenn nicht, besonders im Auslande, der Cavanilles'sche Name *Dahlia* für die Georginen so beliebt geworden wäre, als es der Fall ist.

Was den Namen *Dahlia* anbelangt, so war Andreas Dahl einer der tüchtigsten Schüler Linné's, der leider nur zu früh (im 38. Jahre) starb. Er wurde 1751 im schwedischen Bisthume Skara, und zwar im Dorfe Warnhem, geboren und veröffentlichte schon im 24. Jahre seine bekannte Dissertation: *Bigas Insectorum*. Freiherr von Alströmer stellte ihn darauf bei seinem Garten und Museum an und liess ihn verschiedene naturhistorische Reisen machen. 1787 wurde er als Demonstrator der Botanik nach Abo in Finnland herufen, starb aber schon 2 Jahre darauf. Wie Linné es liebte, allerhand Spielereien in der Wissenschaft Eingang zu verschaffen, so auch Thunberg. Dahl hatte krausse Haar; deshalb wählte Thunberg gerade den kaspischen Strauch, wo die unscheinlichen Blüten, von langen, schmalen und gekräuselten Deckblättern

umgeben und zu dichten Köpfen vereinigt sind, um ihm den Namen *Dahlia* zu geben.

Willdenow entlehnte hingegen die Benennung *Georgina* dem Namen seines Freundes Jon. Gottl. Georgi, der mit Pallas die südlichen Länder Sibiriens und Ciskaukasiens besuchte, nachdem er schon mit Falk den Ural bereist hatte. Besonders berühmt wurde Georgi durch seine Geschichte des russischen Reiches, welche in den Jahren 1797 bis 1802 in 3 Theilen nebst einem Nachtrage erschien. Wir bemerken, dass Sprengel ganz unnöthiger Weise den Namen *Georgina* in *Georgia* umgewandelt hat.

Dieser Streit, ob man *Dahlia* oder *Georgina* zur Benennung gebrauchen soll, schien durch die Behauptung des ersten Monographen der Körbchenträger, Cassini, dem sich Schultz-Bip. aus Deidesheim anschloss, dass das Genus gar keine Berechtigung zur Selbständigkeit habe und mit dem alten Linné'schen Genus *Coreopsis* vereinigt werden müsse, seine Bedeutung verloren zu haben. Genaue Untersuchungen und Vergleichen beider und noch einiger verwandten Genera haben uns jedoch belehrt, dass *Dahlia* (resp. *Georgina*) auch ferner ein selbständiges Genus, das sich durch flache (nicht stiel- oder halbstielrunde) und aufrechtstehende Griffläste und drehen einen aufrechtstehenden (nicht flach-glockenförmigen) innern Hüllkelch wesentlich unterscheidet. Aus ersterem Grunde wird auch *Dahlia* von den Botanikern unter den Asteroideen, *Coreopsis* unter den Senecioneen aufgeführt.

Die Frage: ist die Kaiser-Georgine eine neue Art oder war sie schon früher bekannt? lässt sich allerdings mit absoluter Bestimmtheit nicht entscheiden; mehr als wahrscheinlich ist es aber, dass sie von *Dahlia Barkeri* Kn. et Weste., welche im Jahre 1838 im 2. Bande des fl. Cab. (p. 28) zuerst beschrieben und (auf der 127. Tafel des dritten Bandes) abgebildet wurde, nicht verschieden ist. Beschreibung und Abbildung stimmen, soweit sie ausreichen, völlig überein. Wir tragen deshalb kein Bedenken, *Dahlia imperialis* Rözl als Synonym zu *D. Barkeriae* zu stellen. Möglicher Weise gehört *Dahlia variabilis* var. *excella*, welche in Henslow's Botaniste (II, tab. 88) abgebildet ist, ebenfalls dazu. Leider steht uns besagtes Werk nicht zur Verfügung. Vielleicht ist auch *Georgina Cervantesi* Sweet, die in British flower garden (2. ser. I, tab. 22) abgebildet ist, ebenfalls ein und dieselbe Pflanze. Nach der Abbildung und Beschreibung allein lässt sich keine bestimmte Entscheidung treffen; man muss wenigstens getrocknete Exemplare aus Herbarien, besser allerdings noch lebende Pflanzen, zur Verfügung haben, um genaue Untersuchungen und Vergleichen anstellen zu können.

Die Begrenzung der *Dahlia*-Arten hat überhaupt seine Schwierigkeiten, da möglicher Weise schon, wie es scheint, in den amerikanischen Gärten, wo man sie allgemein kultivirte, Kreuzungen stattgefunden haben, in Folge dessen Mittelformen entstanden. Für eine solche Mittelform halten wir selbst schon die erste Pflanze, welche 1789 nach dem botanischen Garten in Madrid kam, blühte und von Cavanilles in dem oben bezeichneten Werke beschrieben und abgebildet wurde.

Versuchen wir, die bis jetzt bekannten Arten des Genus *Dahlia* näher zu charakterisiren.

1. *D. pinnata* Cavan. icon. et descr. plant. I, 57, t. 80 (1791): Caulis elatus, fistulosus, geniculis saepe puberulis; Folia pinnata et bipinnata, glabra, rhachi saepe alata: pinnis bijugis, petiolulatis, subtus nitidulis, ovatis aut ovato-lanceolatis, margine undique serratis; Anthodii exterioris phylla 8 oblonga; Styli crura elongata, sublinearia; Flosculi radii horizontales. Als Synonyme gehören hierher:

Georgina purpurea Willd. sp. plant. III, 2124 (1800),

Dahlia sambucifolia Salisb. parad. Lond. I, t. 16 (1806),

Georgina variabilis Willd. enum. pl. hort. Berol. 899 (1809),

Georgina superflua DC. in ann. du mus. de Par. XV, 310 (1810),

Dahlia purpurea Poir. in enc. méth. suppl. II, 444 (1811),

Dahlia superflua Ait. hort. Kew. 2. ed. V, 87 (1815),

Coreopsis Georgina nuda Cass. dict. d. sc. nat. XVIII, 442 (1820),

Dahlia Decaisneana Verlot in Rev. hort. 1864 p. 31, mit einer Abbildung,

Coreopsis Dahlia Schultz-Bip. in Herb. reg. Berol.

β. rosea Cav. icon. et descr. III, 33, t. 265: rhachi foliorum non alata. *Dahlia spondyliifolia* Salisb. in transact. of the hort. soc. I, 91 (1812).

2. *D. coccinea* Cavan. icon. et descr. plant. III, 33, t. 266 (1794): Caulis apice et ramis fistulosus, pruinosis, geniculis saepe puberulis; Folia saepius bipinnata, rhachi nunquam alata: pinnis bijugis, petiolulatis, subtus puberulis, opacis, ovatis, apice elongatis, utrinque plerumque 4 serris praedita; Anthodii exterioris phylla 8 oblonga; Styli crura anguste oblonga; Flosculi radii horizontales.

Diese Art ist im Allgemeinen viel kleiner, als *G. pinnata*, und besitzt auch kleinere Blütenkörbchen, deren Strahlenblüthen ebenfalls kürzer, meist wenig länger als doppelt so breit sind. Ihre Farbe ist ein Orange oder ein Gelb in allen Nuancirungen, während sie bei *G. pinnata* mehr violett oder

violettroth erscheint. Von ihr und der vorigen wurden zahlreiche Blendlinge gebildet, doch scheinen die meisten unserer *Georgineu* nur Formen der *D. pinnata* Cav. zu sein. Synonyme sind:

Georgina coccinea Willd. sp. pl. III, 2124 (1800),

Dahlia bidentifolia Salisb. parad. Lond. I, t. 17 (1806),

Dahlia crocata Buon. gard. dict. II, p. penult. (1806),

Georgina frustanea DC. in ann. du mus. de Par. XV, 310 (1810),

Dahlia crocea Poir. in enc. méth. suppl. II, 445 (1811),

Dahlia frustanea Ait. hort. Kew. 2. ed. V, 88 (1815),

Coreopsis Georgina pruinosa Cass. dict. d. sc. nat. XVIII, 443 (1820),

Georgina crocata Sweet brit. fl. gard. 1. ser. III, 282 (1829).

3. *D. Barkeriae* Knowles et Westcott fl. cab. et mag. III, pag. 147, tabula 127 (1840): Caulis elatus, superne et ramis fistulosus, cpruinosis, praesertim ex parte superiori hirtus; Folia bipinnata, rhachi non alata, subtus griseo-pubescentia, deinde vix glabriuscula: pinnis 3-, 4jugis, petiolulatis, ovato-acuminatis, utrinque serratis; Anthodii exterioris phylla 5 ovata; Styli crura elliptica; Flosculi radii patentes.

Eine wesentlich von beiden genannten Arten verschiedene Art, welche hauptsächlich durch die grössere Behaarung am oberen Theile des Stengels, durch die grössere Anzahl der Fiederblüthen, durch die nicht horizontal ausgebreiteten, sondern abstehenden Strahlenblüthen und durch die ziemlich breiten und elliptischen Schenkel des Griffels sich unterscheidet.

Synonym ist *Dahlia imperialis* Rözl in Reg. Gartenfl. XII, 243, tab. 407. 408 (1863).

Wahrscheinlich gehört, wie wir schon früher bemerkt haben, *Georgina Cervantesii* Sweet in br. flow. gard. 2. ser. I, tab. 22 (1831) hierher. Sollte dieses der Fall sein, so müsste der Name dieser Art, als der ältere, dem obigen (*Georgina Barkeriae*) vorgehen.

Was in englischen Gärten schon zu Ende der dreissiger Jahre unter dem Namen *Dahlia arboresca* kultivirt und auch im Jahre 1839 von Poiteau in den Annalen der Pariser Gartenbau-Gesellschaft als *Dahlia excelsa* (25. Tom. p. 317) beschrieben wurde, nach Verlot sich noch in dem Jardin des plantes befinden soll (Rev. hort. 1864, p. 31), ist gewiss eine verschiedene Pflanze, welche bis in die vierziger Jahre auch im botanischen Garten zu Berlin vorhanden war, jetzt sich aber

nicht mehr vorfindet. Sie ist in ihrem unteren Theile holzig, scheint aber sonst mit *G. Barkeriae*, besonders hinsichtlich der Zusammensetzung der Blätter, eine grosse Aehnlichkeit zu haben. Die Wurzel bildet jedoch einen dicken und rübenförmigen Knollen, weicht also in dieser Hinsicht wiederum bedeutend ab. Es wäre zu wünschen, dass von Seiten des wissenschaftlichen Personales im Jardin des plantes zu Paris die Pflanze einmal genau beschrieben würde.

Mit *Dahlia Merkii* Lehm., welche gewöhnlich mit *D. glabrata* Lindl. und minor *Vis.* identificirt wird, vielleicht auch mit *Dahlia pusilla* Zucc. (in DC. prodr. IV, 494) eine und dieselbe Pflanze darstellt, und *Georgina scapigera* O. et Dietr., haben wir noch keine ausreichenden Studien gemacht, um über ihren specifischen Werth schon jetzt ein Urtheil zu fällen. Beide sind niedrige, zum Theil kriechende Pflanzen, welche sich, besonders durch die keilförmig-zulaufenden Fiederblättchen, sowie durch die linienförmigen, ziemlich langen Blättchen des äusseren Hüllkelchs unterscheiden. Unserer Ansicht nach bilden beide Pflanzen gute Arten, von denen *Dahlia Merkii* rotho und *Georgina scapigera* weisse Strahlenblumen besitzt.

(Schluss folgt.)

Ueber

einige Riesen der europäischen Pflanzenwelt.

Alte grosse Bäume machen nicht allein auf den unbefangenen Beschauer einen grossen Eindruck, sie wurden sogar in den alten Zeiten für heilig gehalten und dienten, bevor das Christenthum in Frankreich und in Deutschland sich ausbreitete, nicht allein den Priestern als Ort, wo sie ihre heiligen Handlungen ausübten, auch die alten Herzöge versammelten ihre Mannen unter einem alten Eichenbaume, sprachen aber auch Recht denen, welche sie um ihren Ausspruch ersucht hatten. Dass Eichen und überhaupt Bäume noch aus jener Zeit stammen sollten, wie hier und da behauptet wird, muss von wissenschaftlicher Seite aus wohl geleugnet werden. Das Alter aller unserer Forstbäume reicht keineswegs sehr hoch hinauf und das der Eiche möchte kaum im günstigsten Falle über 500 Jahre hinaus gehen. Linden scheinen allerdings älter zu werden; dass sie aber über 600 Jahre alt würden, dafür fehlen uns die Beweise. Auf die Volkssagen, so gewichtig sie auch sonst sein mögen, kann man hier kein Gewicht legen. Wir wissen, dass berühmte alte Bäume schliesslich doch abstarben und oft durch andere ersetzt wurden, auf die man nach mehreren Jahren das Alter des bereits abgestorbenen über-

trug. Es soll dieses namentlich mit der berühmten Linde in Schwaben der Fall sein, nach der das Württemberg'sche Städtchen Neustadt seinen Namen „an der Linde“ erhalten hat.

Alte Bäume haben aber auch einen landschaftlichen Werth. Der von uns unlängst besprochene Park von Laxenburg bei Wien verdankt einen Theil seines Rufes den alten Bäumen, welche in grösserer Menge in ihm enthalten sind. Fürst Pückler-Muskau kaufte in der Nähe von Muskau alle alten Eichen, mochten sie auch vom Wind und Wetter, oder auch vom Blitze, noch so sehr beschädigt sein, den Eigenthümern auf ihrem Grundstücke ab, so dass diese sie nicht abschlagen konnten. Diese bisweilen sehr verstümmelten und oft mehr oder minder alten Eichen machten besonders des Abends, wenn die Sonne unterging und die letzten rothen Strahlen derselben sie beleuchteten, einen mächtigen Eindruck auf den Beschauer, namentlich wenn sonst Ruhe ringsum herrschte.

Einige solche riesigen Bäume, wie die besagte Neustädter Linde, der Kastanienbaum des Aetna, der Drachenbaum auf Teneriffa u. s. w., werden zum Theil in den Büchern seit länger als einem Jahrhundert in derselben Beschaffenheit noch fortgeführt, als wären sie seitdem dieselben geblieben und trügen nicht auch schliesslich die Spuren der Alles allmählig zu Grunde richtenden Zeit. Der Drachenbaum auf Teneriffa steht nicht mehr; in einigen neueren Büchern ist er aber immer noch als vorhanden aufgeführt; der Kastanienbaum des Aetna wird nicht beschrieben, als wenn er noch so aussähe, wie vor 20, 30 und selbst vor 50 Jahren.

Nach den neuesten Nachrichten, die wir einem Korrespondenten der Regensburger Flora (51. Jahrgang, S. 95) verdanken, besteht der eben genannte riesige Baum, dessen Umfang früher zu 180 Fuss angegeben wurde, jetzt aus 3 Stämmen, von denen jeder ganz hohl sein soll. Wo einst der centrale Theil des Stammes gestanden hat, führt ein Hohlweg hindurch, welchen Wind und Wetter auf Kosten der Wurzeln stets vergrössern, während die Bauern am Stamme Feuer anmachen. Mit dieser allerdings leider sehr kurzen Beschreibung stimmt nicht ganz eine Abbildung, welche ihre Entstehung der neuesten Zeit verdanken soll und sich in einem unlängst erschienenen französischen Werke: „Les merveilles de la végétation par Fulgence Marion (zu S. 176)“ befindet, überein. Nach dieser Abbildung scheint es doch, als wenn dieser berühmte Kastanienbaum ebenso wenig, wie der berühmte Platanenbaum in Büjök-Dereh bei Konstantinopel, einen einzigen Baum darstellte, sondern mehre Stämme sind schliesslich scheinbar zu einem zusammengewachsen und stehen in einem Halbmonde.

Die eben erwähnte Frage, ob man es hier mit einem einzigen oder mit mehreren Bäumen zu thun habe, wurde schon vor länger als 100 Jahren durch Jean Houel, der ihn zuerst beschrieben haben soll, angeregt. Die Sage geht nämlich, dass der Baum bereits vor 300 Jahren, als die Königin von Arragonien nach Neapel reiste und von da aus ihn besuchte, schon so gross war, dass ihre 100 Reiter im Schatten desselben Platz nehmen konnten. Eine ähnliche Sage existirt auch von dem oben erwähnten Platanenbaum von Böyük-Dereh, unter dem Gottfried von Bouillon auf dem Kreuzzuge nach dem heiligsten Lande mit seinen Heerschaaren gelagert haben soll. Der Kastanienbaum des Aetna heisst aus obigen Grunde übrigens noch heut' zu Tage Cento Cavalli (d. h. der hundert Reiter).

In dem Innern des Baumes sollen schon zur Zeit Jean Houel's die dortigen Bewohner ein Haus gebaut haben, in welchem nicht allein die Kastanien, welche der Baum jeden Herbst in Fülle lieferte, sondern auch ausserdem allerhand Obst geröstet, resp. getrocknet wurden. Das dazu nöthige Holz entnahmen sie dem Baume selbst. Dass bei solchen Verwüstungen der Baum ungemein leiden musste, unterliegt keinem Zweifel. Das erwähnte Häuschen befindet sich noch auf der Abbildung, welche vor uns liegt, wird aber von dem Korrespondenten der Flora nicht mehr erwähnt. Es wäre wohl zu wünschen, dass Reisende, welche Sicilien und den Aetna besuchen, uns wiederum einmal genaue Nachrichten über diesen Baum bringen wollten.

Es sollen aber ausserdem am Aetna noch Bäume mit riesigen Dimensionen vorhanden sein. Nach Marion existirt ein zweiter Kastanienbaum, der nicht weniger als 12 Meter im Durchmesser besitzt. Der berühmte Kastanienbaum de la Nave am Aetna hat dagegen 6 Meter im Durchmesser, ist aber noch vollkommen frisch und besitzt eine der schönsten Kronen, welche sich weithin ausbreitet. Auch Eichen (wahrscheinlich *Quercus brutia* Ten.) von immenser Grösse soll es am Aetna geben. Der fruchtbare vulkanische Boden scheint also nicht allein den dortigen feurigen Wein zu bringen, sondern auch auf die Baum-Vegetation einen sehr grossen Einfluss auszuüben.

Was die Eichen anbelangt, so existiren deren eine Menge von ansehnlicher Grösse und Stärke des Stammes in verschiedenen Ländern Europa's. Nach der Revue britannique wächst die grösste Eiche Englands in Yorkshire und zwar in Catherpe. Der Stamm hat an seiner Basis nicht weniger als 78 Fuss im Umkreise, also 26 Fuss Durchmesser, wie wohl kaum eine zweite Eiche haben möchte. Die berühmte Eiche der 3 Grafschaften, so genannt, weil sie zu einer Herrschaft, welche Grund und Boden

in 3 Grafschaften besitzt, gehört, hatte eine Krone welche nicht weniger als 777 Quadrat-Meter bedeckte. Wie stark der Stamm gewesen ist, wird nicht gesagt. Im Park von Clipson, der dem Herzog von Portland gehört, existirt ferner eine Eiche mit einem Alter von 1,500 Jahren (?). Wenig jünger ist die Eiche, welche den Namen Herzogsröhre führt und demselben Eigenthümer gehört.

Auch Frankreich hat nicht wenige grosse und starke Bäume aufzuweisen, obwohl zur Zeit der grossen Revolution viele niedergehauen wurden. Auf dem Wege von Paris nach Fontainebleau, unweit der Station Montgeron bei dem Dorfe Champroussay, befindet sich die berühmte Eiche von Aetin, unter der in den guten alten Zeiten allerhand gesellige Vereinigungen stattfanden. Noch im vorigen Jahrhundert, bevor die grosse Revolution ihr blutiges Haupt in Frankreich erhob, gab der Marquis Brunoy grosse Festessen unter dieser Eiche, wo ausserdem noch in der Regel die Jagdliebe sich einfanden, um in dem benachbarten schönen Walde von Sénaud zu jagen. Dieser Eichbaum hat einen Durchmesser von über 5 Meter und seine Krone bedeckt ein Terrain von 30 Meter Durchmesser.

Leider ist die schöne Eiche von Autrage im Elsass vor einigen Jahren abgeschlagen. Sie hatte nahe dem Boden einen Umfang von über 14 und einen Durchmesser von nahe 5 Meter. Der Stamm allein gab mit den Hauptästen 63 Klaftern gutes Holz. Ihr Alter soll bis in die Drudenzeit (?) gereicht haben.

Die interessanteste Eiche Frankreichs, an die sich tausendfache, bis in ein graues Alterthum hineinreichende Erinnerungen knüpfen, befindet sich auf dem Kirchhofe von Allouville bei Yvetot (im Depart. der unteren Seine). Als der Verfasser der Wunder der Vegetation, Fulgence Marion, sie unlängst besuchte, fand er sie zwar völlig hohl und den Stamm nur noch aus Rinde bestehend, trotzdem breiteten sich aber ihre Aeste weithin aus und trugen das üppigste Laub. Massen von Eichen werden hier gesammelt, um dem Vieh zur Nahrung zu dienen. Unmittelbar über dem Boden hat der Stamm einen Umfang von 30, in einer Höhe von der Grösse eines Menschen noch 24 Meter. Eine Kapelle nimmt den hohlen Stamm ein. Darüber hatte sich früher einmal ein Einsiedler ein einfaches Zimmer eingerichtet, das er bis zu seinem Tode bewohnte. Sein mit schönen Schnitzereien umgebenes Bett bildete eine künstlich-angefertigte Vertiefung im Holze. Ueber der Einsiedler-Wohnung befand sich schliesslich ein kleines Glockenhaus, das auf seinem Dache ein einfaches Kreuz trug.

Als rohe Menschen während der Revolution das Gotteshaus mit dem Baume anzünden wollten, vor-

sammelten sich die Bewohner des Dorfes Allouville und die der Nachbardörfer eilten herbei, um den liebgewonnenen Baum mit seinen heiligen Bauten gegen die Angriffe zu schützen, und verjagten glücklich diese Menschen, welche an ihr Heiligstes Hand angelegt hatten.

Unter diesem Baume beten noch die frommen Bewohner von Allouville, wenn ein theures Glied ihrer Familie ihnen entrisen ist, aber auch ausserdem suchten und fanden sie in der Kapelle, welche schon im 17. Jahrhundert erbaut wurde, oft den Trost und die Beruhigung, nach denen sie sich sehnten.

Ueber das Alter der Eiche weiss man nichts. Vor 300 Jahren hatte sie nicht allein schon den Umfang, wie sie ihn jetzt besitzt, sie war bereits damals hohl. Eine Reihe historischer Data jener Gegend stehen mit der Eiche in Verbindung; die Troubadours des 12. und 13. Jahrhunderts gedenken ihrer bereits als eines kräftigen Baumes, unter dem sie manche Lieder zur Ehre der Gottheit sangen.

Der Eiche von Allouville schliesst die Eiche von Montravail in der Nähe von Saintes (im Departement der untern Charante) sich an. Kuitpfen sich auch weniger historische Erinnerungen an sie, so soll sie doch ein noch weit höheres Alter, das bis in die Zeit von Jeau Geburt und noch weiter zurückreichen soll, besitzen. Dicht über dem Boden hat sie einen Durchmesser von 8 bis 9 Meter, während der Umfang des Stammes 26 Meter, der Umfang der Krone hingegen 120 Meter beträgt.

Im Stamme hat man ein Zimmer von 3 bis 4 Meter Durchmesser und 3 Meter Höhe angebracht. Ringsherum in diesem Zimmer zieht sich eine Bank, aus dem Holze derselben Eiche angefertigt. Stellt man mitten in den Raum einen Tisch, so könnten ein Dutzend Gäste ganz bequem neben einander ihr Mittagbrod einnehmen. Ein Fenster zur Seite gibt das nöthige Licht. Die Wände sind mit Moosen und Farnen ausgeschmückt. Als Fulgence Marion diese Eiche besuchte, bestand der Stamm nur noch aus Rinde, trotzdem war aber die Belaubung so frisch, als sie irgend bei jungen Eickbäumen sein kann.

Wir haben bereits des berühmten Kastanienbaumes der hundert Reiter auf dem Aetna gedacht; wir schliessen jetzt noch einen Baum derselben Art an, welcher sich am Genfer See befindet und ebenfalls die Aufmerksamkeit der Reisenden von je auf sich gezogen hat. Er steht nicht weit von Meillerie, wo die Simphonstrasse dicht am See durch die Felsen gehauen werden musste, und in der Nähe des Schlosses Neuve-Gelle. Schon im 15. Jahrhundert hatte sich in bescheidener Klause ein Einsiedler unter dem Schatten dieses Kastanienbaumes ange-

siedelt. Dieser muss also schon damals von Bedeutung gewesen sein. Dicht über dem Boden hat er jetzt einen Umfang von 13 Meter. Seine Höhe ist nicht bedeutend, da er mehrmals das Unglück gehabt hat, dass er vom Blitz getroffen und seiner schönsten Aeste beraubt wurde.

Wir kommen zu einigen Ulmen. In der Nähe von Morges auf dem nördlichen Ufer des Genfer Sees befinden sich dicht neben einander 2 Exemplare genannten Baumes, welche wegen ihrer Grösse ringsherum eine Berühmtheit erlangt haben. Leider ist der grössere von ihnen bereits im Jahre 1824 in Folge seines hohen Alters zusammengebrochen. Dicht unter der Krone hatte der Stamm einen Umfang von 11 Meter, während der stärkste Ast 5 Meter mass. Von den übrigen 44 Aesten hatte jeder im Durchschnitt 3 Meter im Umfang. Der andere Baum, welcher noch steht, ist nur wenig kleiner.

Eine andere Ulme befindet sich im Depart. des Var in der Nähe von Brignoles. Sie hat ein für Ulmen sehr hohes Alter, denn König Karl IX. gab unter ihr im Jahre 1564 einen seiner glänzenden Hofbälle; sie muss dennach schon vor 300 Jahren eine bedeutende Grösse gehabt haben. Jetzt bildet sie nur noch eine Ruine, deren grader Stamm aufrecht steht, aber nur noch wenig Laub tragende Aeste besitzt.

Von 2 amerikanischen Ulmen wird in der botanischen Zeitschrift Flora (51. Jahrg. S. 78) erzählt, dass sie zwar ungefähr 30 Fuss von einander stehen, aber durch 2 sich entgegen kommende Aeste mit einander so verbunden sind, als reichten sie sich die Hände. In der Mitte beider Ulmen steht eine Rothbuche, die sich in der Krone in der Weise theilt, dass die zusammengewachsenen Aeste sich in der Gabel befinden.

Von starken Ahornbäumen haben wir erst vor Kurzem gesprochen. Gleich den alten Eichen haben diese ein sehr malerisches Ansehen. Fulgence Marion erzählt von einem Individuum, welches sich in der Nähe von Trons im vorderen Rheinthale Graubündtens befindet und insofern ein historisches Interesse hat, als unter ihm die obern Graubündter zuerst (im Jahre 1424) zusammentraten, um den Bund der Freiheit und Unabhängigkeit zu beschwören. Im Jahre 1824 wurde das 400jährige Jubiläum gefeiert und eine Kapelle daselbst erbaut. Kurz über dem Boden hat der Stamm einen Umfang von über 3½ Meter.

Dass es sehr grosse und alte Linden gibt, haben wir gleich anfangs gesprochen. Ueber die ebenfalls erwähnte berühmte Linde im Württemberg'schen hoffen wir nächstens neuere Data mitzutheilen.

Der Taxbaum von de la Motte-Feuilly (in dem Departement de l'Indre in der Grafschaft Berry)

erregt jetzt noch die Bewunderung der Reisenden, obwohl er zum Theil nur noch als abgestorbener Stamm dasthet und kaum noch grünes Laub trägt. Der Umfang des Stammes beträgt 8 Meter, während sich seine Aeste bis 22 Meter ausbreiten. Sein Alter soll in die Zeit der römischen Herrschaft hineinreichen. Es geht die Sage, dass sowohl Charlotte d'Albret, die unglückliche Gemahlin César Borgia's, als auch ihre Cousine Johanna von Frankreich, die geschiedene Gemahlin Ludwig's XII., manche Tage der Trauer unter ihm zubrachten.

Auf dem Südabhange des Montblanc in dem Walde von Ferri befindet sich eine Lärche, deren Stamm dicht über der Wurzel einen Umfang von $5\frac{1}{2}$ Meter haben soll. Man schätzt ihr Alter auf 800 Jahre. Nicht weit davon, zwischen Dolonne und Pré-Saint-Dizier, auf den Bergen von Béqué, ist eine Tanne, unter dem Namen des Gemenstalles ringsum bekannt, weil diese Bergthiere während der Winterzeit eine Zuflucht unter ihr suchen und finden. Sie besitzt nicht weniger als über $7\frac{1}{2}$ Meter Umfang. Dicht unterhalb der ersten Verästelung misst sie noch $4\frac{1}{2}$ Meter. Ihr Alter schätzt man auf 1,200 Jahre (?).

In Gardener's Cbrouicle (Nro. 48, p. 1233) wird über einige aus fremden Welttheilen eingeführte Bäume berichtet, die ebenfalls schon bedeutende Dimensionen angenommen haben. Das grösste und schönste Exemplar des beliebten Ginkgo-Baumes (Ginkgo biloba L.) möchte sich im botanischen Garten von Pisa befinden. Der Stamm hat bereits dicht über dem Boden einen Umfang von 3 Meter, ist also grösser, als das Exemplar, welches sich in Montpellier, über das wir früher schon berichtet haben, befindet. Dieses besitzt nur einen Umfang von etwas über 2 Meter. Nach der Schätzung des Berichterstatters ist der Ginkgo-Baum in Pisa gegen 75 bis 90 Fuss hoch. Leider ist er ein männliches Exemplar, ebenso 2 andere Exemplare, welche nur 2 Meter im Umfange haben. Das zuerst erwähnte Exemplar soll erst im Jahre 1787 aus England gebracht worden sein.

In demselben botanischen Garten existirt auch eine Libanon-Ceder in einer Grösse und Stärke, wie wenige Exemplare in Europa noch existiren möchten. Der Stamm hat $11\frac{1}{2}$ Fuss im Umfange. Eben-dasselbst befindet sich ferner eine Magnolia grandiflora mit einem Stamm von 6 Fuss im Umfange. Ihre pyramidenförmige Krone hat 60 Fuss Durchmesser. Ferner wächst im genannten Garten ein erst im Jahre 1842 gepflanztes Exemplar der Laurus Camphora, deren Stamm trotzdem $4\frac{1}{2}$ Fuss im

Umfange hat. Endlich verdient noch die alte Rosskastanie genannt zu werden, welche schon im Jahre 1597 im botanischen Garten von Pisa gepflanzt wurde und einen Stamm Durchmesser von $10\frac{1}{2}$ Fuss besitzt.

Das Garten-Etablissement von Louis van Houtte in Gent.

Es liegen uns 3 Verzeichnisse (129 bis 131) des genannten Etablissements vor, auf die wir um so mehr aufmerksam machen wollen, als sie interessante Pflanzen, und unter ihnen viele Neuheiten, welche eine weitere Verbreitung verdienen, enthalten. Das Etablissement von Louis van Houtte ist unbedingt das vollständigste aller Etablissements, welche wir in Europa und jenseits des Oceans der Art besitzen; es enthält alle Zweige der Gärtnerei, und zwar in einer Vollständigkeit, wie man sie sonst nur in Handelsgärtnereien findet, welche sich auf Specialitäten beschränken. Louis van Houtte muss auch alle Zweige der Gärtnerei in seinem Etablissement vertreten haben, weil damit eine höhere Gärtner-Lehranstalt verbunden ist, aus der alljährlich tüchtige Gärtner hervorgehen.

Seine Gärtnerei besteht bereits 30 Jahre. Von seinen grösseren Reisen aus Brasilien zurückgekehrt, übernahm Louis van Houtte einige Jahre die Leitung des Gartens der Gartenbau-Gesellschaft in Gent, etablirte sich aber schon 1839 selbständig. Wie bescheiden er anfang, ersieht man aus seinem ersten Verzeichnisse, in dem nur viererlei Pflanzen: Kamellien, Rhododendren, Azaleen und Pelargonien, aufgeführt sind. Jetzt werden ausser dem Haupt-Verzeichnisse alljährlich noch 3 oder gar 4 Specialitäten-Verzeichnisse ausgegeben.

Ein grosses Verdienst hat van Houtte nicht allein, dass er eine Menge Pflanzen selbst aus fremden Ländern einführt, sondern dass er nicht ohne Erfolg viele unserer Florblumen zu veredeln sucht. So sind unter den 8 Azaleen, welche er jetzt zum ersten Mal in den Handel bringt, nicht weniger als 7 von ihm selbst gezüchtet. Nachdem hat Louis van Houtte in der Züchtung von Gesneraceen ebenfalls stets grossen Erfolg gehabt.

Weniger ist bei uns bekannt, dass Louis van Houtte eine grosse Sammlung von Rosen und anderen Blütensträuchern besitzt und dass er stets bemüht ist, auch hier alle neuen Einführungen von irgend einer Bedeutung zur Verfügung zu haben.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 51.

Berlin, den 25. Dezember

1869.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die in Italien einheimischen Koniferen. Von Dr. Carl Bolle. — Die Kaiser-Georgine und ihre Verwandten. (Schluss.) — Noch ein Beitrag zur Tragfähigkeit des Blattes einer Victoria. — Eduard Beiche's Taschenbuch der Pflanzenkunde für Land- und Forstwirthe.

Sonntag, den 9. Januar, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause, Mohrenstrasse 49, eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die in Italien einheimischen Koniferen.

Von Dr. Carl Bolle.

Tannenduft und Waldesgrün haben mit dem 11. Dezember, dem klassischen Tage des Aufbaues des Weihnachtsmarktes, wieder einmal ihren Einzug in Berlin gehalten, und die allgemeine Freude an diesem Tager — das ist ein gutes Wort, wie schon Wilibald Alexis gesagt hat — beweist aufs Neue, dass wir nicht aufgehört haben, uns als Söhne des fichtenreichen märkischen Bodens zu fühlen. Fast alle Plätze der Stadt sind wie durch einen Zauberschlag, wenn auch nur vorübergehend, zu mit zwar wurzellosen, aber dichtem Gehölz bedeckten Squares geworden durch die vielen Tausende auf dem Altar der Festfreude geopfertem Bäumchen und Bäume, zu denen, wie immer, unsere Rothanne das reichste Kontingent gestellt hat. In Erwartung ihrer Uebersiedlung in's Innere der Wohnungen und ihrer endlichen Metamorphose in den von Lichtern strahlenden, reichbeklagerten Christbaum, erinnert uns diese ephemere Vegetation selbst da, wo man sonst kaum ihrer gedenken würde, fern von den Wäldern, in denen ihre Heimath ist und welche die Rauheit des leise beginnenden Winters den meisten unter uns jetzt verschleiert, auf das Anmuthigste an jene grosse und prachtvolle Familie der Koniferen, die neuerdings in der Gartenwelt und in der Liebhaberei der Pflanzenfreunde so bedeutungsvoll in den

Vordergrund getreten ist. Was natürlicher, als dass uns da die Lust anwandelt, über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus mit dem Auge und mit der Wissbegier diesen unseren Lieblingen zu folgen. Begleiten wir sie daher, aber zuvörderst nicht in jene ungemessenen Fernen, aus denen in den letztverflossenen Jahrzehnten alle die nun die Gärten so zahlreich füllenden Freudlinge aus der Gruppe der Nadelhölzer zu uns gelangt sind, nein, nur ein wenig über die Alpen hinweg in das schöne, sonnenbeschienene Nachbarland, dem so viele sehnstüchtige Wünsche von deutscher Erde aus zufliegen, nach Italien. Suchen wir in gedrängter Kürze hier die Fragen zu erläutern: welche Koniferen sind dort, wo, wenn überhaupt der Weihnachtsbaum am heiligen Abend flammt, Lorbeer oder Arbutus die Tanne ersetzen, ursprünglich heimisch; welche hat jener wärmere Süden mit unserem Vaterlande gemein, welche vor demselben voraus?

Es ist dies freilich ein Thema, das sich schwer in den engen Raum weniger Journalspalten zusammendrängen lässt, falls man sich nicht an einer kurzen, trockenen Aufzählung genügen lassen will, sondern danach strebt, dem Gegenstande möglichst viel Interesse abzugewinnen. Wenn Schreiber dieses sich dennoch an seine Behandlung wagt, so stützt er sich dabei für Manches des zu Sagenden auf öfters wiederholte eigene Anschauung während mehrmaligen längeren Aufenthaltes an verschiedenen Punk-

ten Italiens, auf eine gewisse Kenntnis der einschlägigen botanischen Litteratur, vor Allem aber auf die Nachricht des gewohnten Leserkreises dieser Blätter, dessen sympathischen Entgegenkommens ja jede frisch aus der Pflanzenwelt herausgegriffene These im Voraus gewiss sein darf. Die allgemeinen und die specielleren pflanzengeographischen That-sachen, etwaige Ergebnisse unserer Betrachtung, werden ausserdem von selbst über einige praktische Kulturmöglichkeiten ein klareres Licht verbreiten, indem sie klimatische Bedingungen erörtern, die theils vom Breitengrade des von jedweden Baume bewohnten Landes, theils von den Höhenverhältnissen und von der geologischen Gestaltung des letzteren abhängig sind.

Bevor wir zur Betrachtung der einzelnen Koniferen Italiens, unserer Hauptaufgabe, übergehen, sei in Folgendem eine Uebersicht der Species mit möglichster Berücksichtigung ihrer respectiven Volksnamen gegeben. Es muss bemerkt werden, dass wir uns bei Abfassung derselben hauptsächlich an den nener erschienenen, in Deutschland bisher nur Wenigen zugänglich gewordenen vierten Band der trefflichen *Flora italiana* von Parlatore*) gehalten haben, ohne dass dies uns jedoch verhindert hätte, Artenbegriff und Nomenklatur mitunter anders aufzufassen, als der geschätzte und uns lehrfreundete Verfasser eines Werkes, zu dessen aufrichtiger Bewunderern wir gehören und dessen Förderung und baldigen Vollendung wir mit freudiger Ungeduld entgegensehen.

Parlatore schickt seiner systematischen Aufzählung in der *Flora italiana* folgende allgemeine Bemerkungen voraus, deren Uebersetzung, die wir uns angelegenlich sein lassen, gewiss im Sinne der Leser der „Wochenschrift“ liegt.

„Die Familie der Koniferen, obwohl in Italien im Vergleich mit den zahlreichen Gattungen, welche vorzüglich im Norden Asiens und Amerika's vorkommen, nur schwach vertreten, besitzt dennoch hier sämtliche Genera und fast alle Species, die unserem Europa angehören**).“

*) *Flora italiana ossia Descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia o nelle isole ad essa adiacenti; distribuita secondo il metodo naturale del Prof. Filippo Parlatore. Vol. IV, parte prima et seconda. Firenze 1868—69.*

Professor Parlatore hat bekanntlich auch für den zuletzt erschienenen, den Dreandric'schen Prodrôme abschliessenden Band desselben die Monographie der gesammten Koniferen geliefert. Er war darin bemüht, die grosse Synthese der vielfach zersplitterten Linné'schen Gattung *Pinus* mit Erfolg wieder herzustellen.

**) Ausnahmen davon entziehen ihr Material den Floren Spaniens, Südrankreichs, Griechenland und Russland. Wir erinnern an *Pinus Pinaster*, P. Salzmanni, P. cephalonica, P. Apollinis (der übrigen griechischen Tannen von noch nicht erprobter Artengültigkeit nicht zu gedenken), an P. Poeei, P. obovata u. s. w.

„Von den europäischen Gattungen fehlt allein *Cupressus*, denn die jetzt auf unserer Halbinsel so gemeine *Cypresse* ist, meiner Meinung nach, daselbst nicht wirklich wild, sondern nur von uralterher eingeführt und nun ein bei uns zu verschiedenen später anzugebenden Zwecken häufig kultivirter Baum. Die Gattung *Pinus* waltet numerisch der Artenzahl nach vor. Sie umfasst beinahe sämtliche europäische Species von Duroi's *Pinus Picea* und Linné's *P. sylvestris* an, welche als die nördlichsten unserer Koniferen betrachtet werden können und in Lappland bis 68° 20 resp. 68° 40 n. Br. vordringen; ferner von *Pinus Cembra* L. an, die zwar dem Norden Europa's mangelt, dagegen in Sibirien weit verbreitet ist, bis zur Pinie und bis zur Aleppo-Kiefer, welche auf den Hügeln und an den Meeresküsten Unteritaliens und unser Mittelmeersinseln gedeihen. Die Edeltanne, die Krummholzkiefer und die Lärche kennzeichnen insbesondere die Region unserer Alpen, sowie diejenige der Alpen Mitteleuropa's im Allgemeinen. Die ersteren Beiden erscheinen hier und da auf dem Apennin, und die Edeltanne dehnt ihre Verbreitung über die Berge Griechenlands bis zum Kaukasus hin aus. Edeltanne und Lärche, nebst der Rothtanne, sind die Giganten unter den Bäumen Italiens, sowie ganz Europa's. Sie bilden grossentheils jene einformigen, dichten, immergrünen Forsten, denen uns in den Alpen in der Höhe von 1000—1800 Mètres über dem Meere begegnet. Es ist bemerkenswerth, dass, während in der kalten Zone des Nordens, wie ich selbst auf meiner Reise im Jahre 1851 zu beobachten Gelegenheit hatte, die Kiefer ein wenig nördlicher geht, als die Rothtanne, in den Alpen im Gegentheil die obere Grenze dieser letzteren höher liegt, als die der erstgenannten.“

„Die Gattung *Juniperus*, die mit *Pinus* fast allein alle unsere Nadelhölzer umfasst, hat ebenso wenig wie diese selbst irgend welche der Halbinsel oder den italienischen Inseln eigene Art aufzuweisen. Der Sadebaum und die Alpenvarietät des gemeinen Wacholders sind bei uns die nördlichsten Repräsentanten des Genus, während *J. phoenicea* L. und *J. macrocarpa* Sibth. die südlichsten derselben darstellen.“

„Der *Taxus* ist ein erraticischer, fast über ganz Europa zerstreuter Baum.“

1. Die Pinie — *Pinus Pinia* L. — *Pino da pinocchi*.
2. Die Meerstranda-Kiefer — *P. Pinaster* Soland. — *Pino salatico*, *Pino da foresta*.
3. Die Aleppo-Kiefer — *P. halepensis* Mill.

4. Die Pyrenäen-Kiefer — *P. pyrenaica* Lapeyr., *P. brutia* Ten.
5. Die gemeine Kiefer — *P. sylvestris* L. — *Pino comune*.
6. Die Krumholz-Kiefer — *P. Mughus* Scop. — *Mugho, Muffol*.
7. Ramond's Kiefer — *P. uncinata* Ram.
8. Die korsische Laricio-Kiefer — *P. Laricio* Poir. — *Pino di Corsica, Pino Laricio*.
9. Die österreichische Schwarzföhre — *P. austriaca* Höss.
10. Die Aive — *P. Cembra* L. — *Cembro, Zimbro*.
11. Die Lärche — *P. Larix* L. — *Larice*.
12. Die Rothtanne — *P. Abies* L. — *Abeto rosso, Abeto di Germania, di Moscovia, Pezzo*.
13. Die Edelthanne — *P. Picea* L. — *Abeto, Abeto nostrale, comune, Abeto bianco*.
14. Die Cypressse — *Cupressus sempervirens* L. — *Cipresso*.
15. Der gemeine Wachholder — *Juniperus communis* — *Ginepro, Ginepro comune*.
16. Der Alpen-Wachholder — *J. alpina* Willd.
17. Der spanische Wachholder — *J. Oxycedrus* L. — *Ginepro rosso*.
18. Der grossfrüchtige Wachholder — *J. macrocarpa* Sibth.
19. Der Sadebaum — *J. Sabina* L. — *Sabina*.
20. Der rothfrüchtige Sadebaum — *J. phoenicea* L. — *Sabina*.
21. Die Eibe — *Taxus baccata* L. — *Tasso, Nasso*. Sardinisch: *Libo*.

Ein Vergleich dieser Liste mit den von Koch in seiner Synopsis florae germanicae aufgeführten Koniferen ergibt, dass das Gebiet der deutschen Flora, wie es, Istrien inbegriffen, von dem genannten Floristen und demgemäss auch von den meisten aus seiner Schule hervorgegangenen Botanikern aufgefasst wird, um sechs Arten ärmer ist, als Italien, während letzterem nicht eins unserer Nadelhölzer mangelt. Uns fehlen von den italienischen: die Meerstrands-Kiefer (jetzt an der pommerischen Ostseeküste kultivirt und sicher bald verwildernd), die Aleppo-Kiefer, die Pyrenäen-Kiefer, die korsische Laricio-Kiefer, der spanische und der grossfrüchtige Wachholder, sämmtlich bis auf Pinus Pinaster, die in Frankreich an der atlantischen Küste weit nach Norden hinaufreicht, der Mittelmeer-Flora angehörige Arten.

Die Kaiser-Georgine und ihre Verwandten.

(Schluss.)

Die erste Nachricht von Georginen haben wir bereits vor länger als 200 Jahren schon durch einen Spanier erhalten. König Philipp II. von Spanien schickte nämlich im Jahre 1593 Franz Hernandez als ersten Arzt nach Mexiko, wo dieser bis zum Jahre 1600 sich aufhielt. Mit reichen Mitteln ausgestattet — seine Reise soll 60,000 Dukaten, für jene Zeit eine ungeheure Summe, gekostet haben — unternahm er die Erforschung des Landes und wendete vor Allem seine Aufmerksamkeit den medizinisch-wichtigen Pflanzen zu. Er sammelte diese nicht allein, sondern liess auch, wie erzählt wird, nicht weniger als 1,200 malen. Unter diesen befand sich auch eine Georgine, wahrscheinlich *G. pinnata*. 17 dicke Bände mit Abbildungen und Beschreibungen brachte er mit daheim, wo diese im Escorial aufbewahrt wurden. Leider gingen aber schon bald 12 derselben durch eine Feuersbrunst verloren, während die übrigen 5 erst später wieder aufgefunden wurden.

Wie man aus dem (Seite 372) in lateinischer Sprache zu Rom im Jahre 1551 veröffentlichten Thesaurus rerum medicarum Novae Hispaniae ersieht, existirten schon zur Zeit, wo Hernandez in Mexiko war, also vor länger als 200 Jahren, gefüllte Georginen; es müssen diese demnach damals schon vielfach in mexikanischen Gärten kultivirt worden sein. Möglicher Weise sind sogar die Georginen in Mexiko in den ältesten Zeiten schon, und selbst vor der Besitznahme des Landes durch die Spanier, eine Lieblingsblume gewesen, die die Mexikaner in ihren Gärten gern kultivirten. Als Mexiko später immer mehr in Verfall kam und damit auch die Kultur der Blumen nachliess, scheint die Georgine in den öffentlichen Gärten daselbst wieder mehr verschwunden zu sein. Kein Reisender wenigstens spricht mehr von ihr.

Erst als der Botaniker Cervantes die Leitung des botanischen Gartens in Mexiko erhielt und ein lebhafter, mit Austausch verbundener Verkehr mit dem damaligen Direktor des botanischen Gartens in Madrid, dem Abbé Jos. Ant. Cavanilles, stattfand, wurde auch die Georgine aus ihrer Vergessenheit hervorgeholt, indem Cervantes im Jahre 1789 einige Exemplare einer halbgefüllten Sorte nach Madrid, wo sie im nächsten Jahre blühte, aber keineswegs Gefallen erregt zu haben scheint, sendete. Lady Holland, eine grosse Blumenfreundin, hat keineswegs damals schon aus Madrid Knollen mit sich nach England genommen, wie Gerhard meint, sondern erst 1804, wie man aus den Verhandlungen des Londoner Gartenbau-Vereins (1. Bd. p. 93)

ersieht. Wohl aber soll die Marquise von Bute schon 1789 Georginen aus Madrid nach dem botanischen Garten von Kew gebracht haben. Ferner hat ein gewisser Fraser im Jahre 1802 Georginenknollen aus Frankreich erhalten und im Herbste 1803 blühte bei einem anderen Pflanzenfreunde, Woodford mit Namen, in Vauxhall (London) wahrscheinlich die erste Georgine in England.

Ein Paar Jahre nach der ersten Sendung schickte Cervantes 2 andere Georginen-Sorten, eine hell-lila-farbene und eine gelbblühende, nach Madrid, wo beide alsbald auch blühen und von Cavanilles im Jahre 1794 in dem 3. Bande seiner Abbildungen u. s. w. beschrieben, mit Namen versehen und veröffentlicht wurden.

Im Jahre 1800 befand sich die Georgine bereits in Dresden, und zwar im Garten der damals schon berühmten Handelsgärtnerei von Seidel (Allgemeine Gartenz. von Otto und Dietrich I, 194), 4 Jahre darauf blühte in Frankfurt a. M. bei dem Apotheker Saltzwedel, einem grossen Blumenfreunde, zum ersten Male ebenfalls eine Georgine im Freien. Wie diese Exemplare nach Dresden und nach Frankfurt gekommen sind, weiss man nicht. Nach Paris und Montpellier, ebenso nach Kew bei London, wurde sie erst 1802 eingedet, wie wir aus den die Georgine besprechenden Abhandlungen von Thouin und de Candolle erschen. Ob sie damals auch schon Willdenow in Berlin erhielt, wissen wir nicht, wenn es auch wahrscheinlich ist. Thouin liess die erhaltenen Georginen in grosse Töpfe bringen und bei einer Temperatur von 12 bis 15 Grad kultiviren. Die Knollen empfahl er wegen ihres reichen Gehaltes an Inulin (was man damals für Stärkmehl hielt und als Nahrung dieses auch vertreten kann), ebenso zur Anwendung in den Künsten. Im Vaterlande (Mexiko) hingegen wurden die Georginenknollen schon seit sehr langer Zeit als schweiss- und harntreibendes Mittel, besonders aber gegen Kolik, angewendet.

Im Jahre 1804 kamen wiederum Samen direkt aus Mexiko, von Alexander v. Humboldt eingeschickt, nach Berlin, von wo Willdenow und Otto Knollen nach allen fürstlichen und sonst angesehenen Gärten Deutschlands, aber auch des Auslandes, verbreiteten. In Weimar, wo Karl August, ein grosser Freund und Kenner der Pflanzen, lebte und wirkte, wurden sie vor Allem mit besonderer Liebe gepflegt. 1805 erregten bereits die Anpflanzungen mit Georginen, sowohl im Weimar'schen Park, als in Belvedere bei Weimar, allgemeines Aufsehen.

In Leipzig war es ein reicher Privatmann und Handelsgärtner, Christian August Breiter, vom damaligen Herzoge Karl August in Weimar zum Hofgärtner ernannt, der mit gleicher Liebe sich der

Georginen-Kultur nicht allein, sondern auch der Vervollkommenung der Blumen überhaupt, widmete. Im Jahre 1807 gab Breiter das erste Verzeichniss der von ihm kultivirten Pflauren in 10 Abtheilungen heraus. Mehr als 100 Sorten Georginen wurden von ihm gezogen. Seine Blumen fanden eine solche Anerkennung, dass er nicht genug Pflanzen heranziehen konnte. Diese hatten nicht allein in Deutschland eine grosse Verbreitung, sondern gingen auch nach Frankreich, Russland und nach Skandinavien.

Auch in Karlsruhe wurde durch den älteren Hartweg, Vater des berühmten Reisenden und jetzigen Garten-Inspektors gl. N. in Schwetzingen bei Heidelberg, die Blume einer höheren Vervollkommenung entgegengeführt. Viele der besten damaligen Georginen gingen aus dem Karlsruher Garten hervor.

In Frankreich wurden im kaiserlichen Garten von St. Cloud und von einem Liebhaber, Ternaux in Autel bei Paris, seit dem Jahre 1806 ebenfalls vielseitige Aussaat-Versuche angestellt, um die dort noch einfachblühenden Georginen einer grösseren Vollkommenheit entgegenzuführen, resp. sie gefüllt zu machen. Erst nach 11 Jahren jedoch hatte man durch einige gefüllte Blumen Erfolg.

In England ist es einer der Mitarbeiter von Macdonald's vollständigem Dictionär der praktischen Gärtnerei, Buonajuti, dem wir die ersten Nachrichten über die Georginen verdanken. Die von der oben erwähnten Lady Holland aus Madrid mitgebrachten Georginen der D. pinnata Cav. hatten im Holland-House bei London geblüht und auch reife Samen hervorgebracht, von denen Buonajuti selbst eine Aussaat machte, aber auch dem bekannten Verfasser des Paradies Londoniensis, Salisbury, einige zur Verfügung stellte. Letzterer veröffentlichte seine Resultate im Jahre 1806 in dem genannten Werke; später (am 5. April 1808) hielt er noch einen ausführlichen Vortrag über die Georginen in einer Versammlung des Londoner Gartenbau-Vereines (Transact. of the hort. soc. I, p. 84).

Als nach dem Ende der grossen französischen Kriege auch in Deutschland die alte Liebe zur Pflanzen- und Blumenzucht erwachte, waren es namentlich Nelken und Georginen, welche man mit besonderer Aufmerksamkeit pflegte. In Weimar war es Garten-Inspektor Sekell, der neben Aurikeln mit grosser Vorliebe Georginen züchtete und kultivirte, in Leipzig dagegen der ebenfalls schon genannte Hofgärtner Breiter. Obwohl er später gegen 300 Sorten in seinem Garten kultivirte, so sind doch in dem von ihm 1817 herausgegebenen Verzeichnisse nur die besseren 100 Sorten namentlich aufgeführt.

In Kassel existirte im 2. bis 4. Jahrzehnte dieses Jahrhunderts die berühmte Handelsgärtnerei von Schellhase, welche im Jahre 1825 nicht weniger als 70, im Jahre 1831 sogar 171 ausgewählte Sorten von Georginen feil bot. In Braunschweig beschäftigte sich die Handelsgärtnerei von Wrede hauptsächlich mit Georginenzucht. Ausserdem waren Elisensruhe bei Dresden und der Garten des Grafen von Hoffmannsegg in den zwanziger Jahren vor Allem wegen ihrer schönen Georginen berühmt. In Süddeutschland verdienen wiederum der Grossherzogliche Garten in Karlsruhe und ausserdem das Königliche Lustschloss in Nymphenburg bei München genannt zu werden, wo man mit Vorliebe Georginen kultivirte.

Zu Ende der zwanziger und noch mehr in den dreissiger Jahren war die Kultur der Georginen bis in die entlegensten Gauen Deutschlands gedungen; selbst in den Gärten der Bauern hatten diese Blumen neben den bisher kultivirten Nelken, Astern, Studenten- und Ringelblumen (*Tagetes* und *Calendula*), ferner neben Sonnenblumen, Malven, Levkolen und Lack, einen gleichberechtigten Platz gefunden. Es entstanden selbst auf dem Lande Georginen-Vereine, deren Mitglieder ihre eigenen und fremden Erzeugnisse sich gegenseitig mittheilten. Theure Sorten wurden von berühmten Gärtnern, oft mit 1 und 2 Louis'd'or, gekauft und vermehrt, damit Jeder für die wenigen Groschen Beitrag etwas erhielt. Das Hauptstreben bei der Anzucht war, das Blütenkörbchen möglichst gefüllt, den Umfang und Durchmesser dagegen möglichst gross zu machen.

Reichere Lente bezogen ihre Sorten hauptsächlich aus Holland von Cornelius van Eeden in Haarlem oder aus England, wo die Gärtner Douglas und Wells die besten Sorten herangezogen hatten. Jenseits des Kanals hatte aber ausserdem der Gartenbau-Verein in London durch seinen Obergärtner in Cliswick, Joseph Paxton, den nachmaligen berühmten Landschaftsgärtner, die Vervollkommnung der Georginen-Blume ebenfalls zu einer seiner Aufgaben gestellt. Joseph Paxton veröffentlichte auch im Jahre 1825 die erste wissenschaftliche Zusammenstellung, welche ein Jahr später sein Nachfolger, William Smith, weiter auszuführen versuchte (*Transact. of the hort. soc. of Lond.* VII, 141).

William Smith unterscheidet zweierlei gefüllte Georginen. Entweder verwandeln sich die Röhrenblüthen der Mitte in Strahlenblüthen und das ganze Blütenkörbchen besteht aus diesen. Dieser Zustand des Blütenkörbchens ist es, den man in der ganzen grossen Familie der Compositae oder Körbelträger als gefüllt bezeichnet. Bei Rosen,

Nelken u. s. w. ist es dagegen eine Vernehrung der Blumen- oder Kronblätter, während das Gefüllte bei Hortensien und Schneeball wiederum etwas Anderes bedeutet. Hier sind nämlich die Randblüthen des zusammengesetzten und Traubendoldenähnlichen Blütenstandes sehr gross und geschlechtslos, die übrigen kleineren und trichterförmigen Blüthen hingegen zweiter; sobald diese aber auch geschlechtslos werden und damit grosse Blumen, resp. Kronen sich bilden, so bezeichnet man im gewöhnlichen Leben auch diesen Zustand als gefüllt.

Ob der mittleren Röhrenblüthen der Georginen verlängern sich einfach nach allen Seiten ziemlich gleich, bisweilen auch nur nach einer Seite vorherrschend, so dass sie eine schief-abgestutzte Öffnung haben. Die Randblüthchen bleiben dagegen unverändert und bestehen aus langen Zungenblumen, die ringum den Strahl bilden. Wir erinnern uns nicht, diese Form von Georginen auf dem Festlande gesehen zu haben, bezweifeln auch, dass sie über den Kanal nach Frankreich oder nach Deutschland gekommen ist. Wahrscheinlich ging aber aus ihnen die Reihe von Georginen hervor, welche J. Sieckmann in Köstritz in der neueren Zeit mit dem Namen der Bienenzengellen belegt hat.

William Smith unterscheidet gross- und kleinblüthige; die letzteren haben zugleich einen zwergartigen Wuchs.

Nach Smith hatte man in den zwanziger Jahren noch keine Georginen mit rosa- oder fleischrothen, ebenso nicht mit blauen Strahlenblüthen; die letzteren fehlen heute noch, obwohl die Zahl der blaurothen oder lilafarbenen nicht gering ist. Nach ihm kannte man damals 12 Farben, die vom Weiss zum Blauroth und Braun in das Karmoisin und Scharlach bis zum Orange und Gelb sich verbreiteten und zahlreiche Nuancirungen bildeten. Diese 12 Farben sind: Weiss, Helllila, Dunkellila, Braun, Bräunroth, Purpurroth, Karmoisin, Blutorch, Scharlach, Orange, Röthlichgelb und Gelb. Im Ganzen beschreibt Smith nur 60 Sorten, unter denen 10 zwergigen Wuchs haben. Versuche, die Georginen nach dem Bau des Blütenkörbchens einzutheilen, geschahen in England bald darauf. Die erste Einteilung brachte Anemouen-, Skabiosen- und Kugelblüthige.

Ziemlich zu derselben Zeit, wie W. Smith in London, versuchten Noisetto in Paris in seinem *Manuel complet du Jardinier* (Tom. IV, Part 1, pag. 101), der 1826 erschien, und das Jahr darauf Poiteau in Bon jardinier eine systematische Uebersicht der Georginen zu geben. Beide Versuche wichen wenig von der englischen Einteilung ab. Ersterer beschreibt 107 und letzterer 115 Sorten.

Die Handelsgärtner Jaquin frères führen Geor-

ginen mit gedämmten und panachirten Strahlenblumen auf. 1829 gaben sie ein besonderes Werk: „Essai sur la culture, la nomenclature et la classification des Dahlias“, heraus, worin nicht weniger als 289 Georginen beschrieben wurden.

Die Abhandlung des Grafen Lelieur über Dahlia, welche 1829 erschien, ist uns leider nicht bekannt. Sonderbar ist, dass er auf alchinesischen Tapeten bereits die Georgine abgebildet gefunden haben will. Sollte die Georgine wirklich schon früher nach China gekommen sein? Wahrscheinlicher liegt ein Irrthum des Grafen vor.

Endlich bemerken wir, dass ein Gärtner in Gruf, Wallner, in seinem 4. Verzeichnisse der schönsten Dahlien, welches 1831 erschien, alle Georginen in 4 Hauptgruppen brachte: in hohe und niedrige, sowie in kugel- und anemonenblüthige. Seine Sammlung bestand damals aus 1,500 Nummern.

Im Jahre 1833 gab Christian Deegen in Kietritz in der Blumenzeitung von Hässler (6. Jahrgang, S. 43) eine Eintheilung der Georginen nach dem Bau der Blume (18 Gruppen) und nach der Farbe.

Ein Jahr später erschien die erste wissenschaftliche Arbeit, und zwar von einem Deutschen, einem Pflanzen- und Blumenfreunde in Leipzig, W. Gerhard, dessen Buch: „Zur Geschichte, Kultur und Klassifikation der Georginen oder Dahlien“, wir anfangs genannt haben. Seine Sammlung bestand 1834 aus 200 Sorten. Er bringt die einzelnen Sorten zunächst in solche, wo die Strahlenblumen an der Spitze abgerundet sind, und in solche, wo diese spitz zulaufen, und theilt sie nun weiter ein, je nachdem sie eine Aehnlichkeit mit der einen oder anderen Gartenblume zeigen. Dergleichen Gruppen hat er nicht weniger als 40, von denen 21 stumpfe und 19 spitze Strahlenblüthigen besitzen. Es würde zu weit führen, wollten wir diese Gruppen namentlich nennen. So hat er Mohr-, Malven-, Nelken-, Kamellien-, Zinnien-, Seerosen-, Coreopsis- u. s. w. blüthige.

Schon 2 Jahre darauf erschien eine zweite Auflage des Buches von Gerhard, in der nicht weniger als 336 verschiedene Sorten verzeichnet werden. Die 40 frühern Hauptformen werden auf 22 reduziert, daneben aber noch 17 Nebenformen angenommen. Gerhard hatte weder Mühe, noch Kosten gescheut, um die schönsten Georginen, wo irgend sie gezüchtet waren, für seinen Garten zu gewinnen. Leider gibt er in Betreff Englands nicht die Züchter an, so dass man nicht erfährt, von wem daselbst die Georginen stammen. In Frankreich ist es hauptsächlich Affonrit, in Deutschland sind es dagegen Christian Degen, der grossh. Garten in Weimar, der botanische Garten in Berlin,

Hofgärtner F. Fintelmann, damals noch auf der Pfanzeninsel bei Potsdam, später in Charlottenburg, der seiner Zeit berühmte Blumenzüchter Dreyssig in Tonnendorf bei Erfurt, F. A. Haage jun. in Erfurt, die Königl. Gärten in und bei München und der Handelsgärtner Hanisch (wo?).

Etwas später haben auch James Booth und Söhne in Flotbeck bei Altona, Böckmann in Hamburg, Ramanu und Möhring in Gleichenthal und Arnstadt (in Thüringen), W. Leser in Erfurt, E. W. Wagner in Dresden, und vor Allem der Georginen-Verein in Skalitz in Böhmen, hart an der schlesischen Grenze, reichliche Sammlungen gezüchtet. Der letztere kultivirte allein 190 Zwerg-Georginen.

In den vierziger Jahren hatte die Georginenzucht unbedingt ihren Höhepunkt erreicht. Neben ihnen hatten viele andere Florblumen eine nicht geahnte Vollkommenheit erreicht, zahlreiche neue Blumen wurden ausserdem aus allen Gegenden der Erde eingeführt; Jedermann wollte etwas Neues haben und die Sucht nach dem Neuen verbreitete sich selbst nach den entlegensten Gauen unseres deutschen Vaterlandes. Die Liebe und damit auch die Kultur der Georginen nahm von Jahr zu Jahr ab; die Georginen-Vereine lösten sich von selbst auf. Georginen gehörten nicht mehr, wie noch ein Jahrzehnt früher, zu den bevorzugten Gartenblumen, sie verschwanden sogar aus den Gärten der Reicheren. Diese früher beliebte Blume war auf einmal eine steife Pflanze geworden, deren Blumen dem Pflanzenfreunde keineswegs in's Antlitz schauten, sondern überhingen und ihr Gesicht der Erde zuwendeten. Ihre Farbe war dem Einen zu grell und der Andere wollte sie nicht, weil er sie nicht zu den feineren Bouquets verwenden konnte, sie auch nicht einmal, um sie gleich den Rosen und Nelken in's Knopfloch zu stecken, Spuren von Geruch besaß.

Auch diese Zeit ist vergangen und die Georginen fangen wiederum an, mehr Liebhaber und Freunde zu finden. Die Georginen haben sich aber auch den Anforderungen der heutigen Zeit mehr bequemt. Gute Georginen, wie sie die Mode verlangt, hängen nicht mehr über, sondern schauen dem, der sie pflegt oder ansieht, in's Gesicht. Die Pflanzen sind nicht mehr so steif, sondern breiten sich aus, in reichlicher Fülle blühend. Sie werden oft nur ein Paar Fuss hoch und wurden deshalb zum Theil zu Einfassungen auf Beteu empfohlen. Nicht mehr spät entfalten sie ihre Blumen, so dass das Vergnügen, sie zu sehen, länger dauert. Schon im Monat Juli haben wir sie oft in Blüthe. Die Georgine ist, gleich unserer Aster, aus der Herbst- eine Sommerblume geworden. Die Tellergrossen Blumen,

die man nach Zollen angab, liebt man längst nicht mehr, und kleine Liliputs sind an ihre Stelle getreten. Gefüllte Blumen, wo die Röhrenblüthen die Gestalt der Zungen- oder Strahlenblüthen angenommen hatten, will man kaum noch, sondern die Sorten mit Zungenblüthen sind verbannt; sie sieht man nur noch in der entfernten Provinz. Die kleine Röhre ist dagegen gross (selbst oft Zolllang) geworden und nach oben erweitert sie sich. Dabei stehen die Blüthen gedrängt, so dass es scheint, wenn man darauf sieht, als wären es gefärbte Bienenwaben, von grünen Blättchen eingefasst und von einem schlanken Stiel getragen. Man nennt diese neue Form auch deshalb die Bienenzelligkeit.

Um diese Umgestaltung des Blüthenkörbens der Georgine, wie heut' die Mode sie verlangt, hat ein Mann, J. Sieckmann, sehr grosse Verdienste. Ihm verdanken wir zum Theil die schönsten Sorten, welche wir jetzt kultiviren. Alle Jahre kommen aus seinem Garten neue Formen, wenn auch nicht immer schöner, als die vorausgegangenen, so doch wenigstens seltener und daher kostbarer. Dieser Mann ist ein einfacher Gärtner und lebt zu Köstritz (zwischen Zeitz und Gera). Er scheute weder Mühen, noch Geld, um die Georgine einer höhern Vervollkommnung entgegenzuführen.

Im Jahre 1836 gründete er mit sehr einfachen Mitteln seine Gärtnerei in Köstritz und 4 Jahre darauf gab er das erste Georginen-Verzeichniss heraus. Schon vor 8 Jahren ist über diese Gärtnerei berichtet worden (im 4. Jahrgange der Wochenschrift S. 185), weshalb wir alle die, welche sich dafür interessieren, darauf verweisen können. Es möchte aber abschliesslich interessant sein, einige Mittheilungen über seine neueste Eintheilung der Georginen zu geben.

J. Sieckmann nimmt nach dem Bau und der Form des Blüthenkörbens 9 Gruppen an, deren Namen er zum Theil früheren Benennungen entlehnt. Diese 9 Formen ergeben sich aus dem Namen und sind: 1. Flachform, 2. Halbkugelform, 3. Kugelform, 4. Pyramidenform, 5. Rosenform, 6. Turbauform, 7. Chrysanthemumform, 8. Asterform und 9. Skabiosenform. Je nach dem Bau der einzelnen Blüthen hat jede der 9 Gruppen wiederum 4, bisweilen auch nur 3 Unterformen, nämlich: a. gewöhnliche Form, wo die Blüthen echte Zungenblüthen sind; b. Muschelform, wenn der vorgestreckte Zungenheil verkürzt, die Röhre dagegen erweitert ist; c. Röhrenform, wo die Oeffnung der nach oben erweiterten und ausserdem verlängerten Röhre fast gar keinen Zungenheil mehr besitzt und schief abgestutzt erscheint; d. Zellenform ist die, wo die Oeffnung der sehr verlängerten Blüthen fast grade abgestutzt ist, also die Bienenzellenform, der wir kurz vorher Erwähnung gethan haben.

Noch ein Beitrag zur Tragfähigkeit des Blattes einer Victoria.

Erst vor Kurzem ist in der Wochenschrift über die Tragfähigkeit des Blattes einer Victoria gesprochen (S. 369 u. 378) und die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenkt worden; es dürften deshalb andere Versuche in dieser Hinsicht das Interesse der Leser der Wochenschrift ebenfalls in Anspruch nehmen. Es wurde nach einem Berichte in No. 206 des Journal de Gand einmal ein Victoria-Blatt im botanischen Garten zu Gent nach und nach mit Gegenständen belastet, welche zusammen ein Gewicht von 452 Pfund hatten; das andere Mal stellte man einen Gartenarbeiter auf das Blatt, der ein Gewicht von 150 Pfund besass.

Der durch seine Vorträge über Obstbaumschnitt auch bei uns bekannte Inspektor des botanischen Gartens daselbst, van Hulle, hat demnach weit grössere Resultate bei seinem Versuche, den er in Gegenwart des Professors Kickx und einigen andern Personen anstellte, als die Inspektoren der botanischen Gärten in Berlin und München, Bouché und Kolb, erhalten.

Wir glauben nur scheinbar, da hier ausser dem Blatte noch ein darauf ausgebreitetes Tuch (Toile) dazu kommt, was das Tragen unterstützte. Wir wissen nicht, welche Stärke das Tuch hatte, welche Tragfähigkeit ihm deshalb zugemessen werden musste und wieviel schliesslich auf Rechnung des Tuches und wieviel auf Rechnung des Blattes kam? Das Tuch muss unserer Ansicht nach schon deshalb sehr stark gewesen sein, da die Konsistenz des Blattes nebst dem Tuche sicherlich mehr nachgegeben hätte, als der Fall war, wo ein Gartenarbeiter von 150 Pfund darauf gestellt wurde.

Wieviel eine Fläche auf dem Wasser trägt, hängt einmal von ihrer eigenen specifischen Schwere, dann von ihrer Grösse und schliesslich von ihrer Konsistenz ab. Die beiden ersten Umstände können wohl keine besondere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, da dieses nach dem, woraus die Fläche besteht und wie gross sie ist, mit mathematischer Genauigkeit schon vorher berechnet werden kann. Etwas Anderes ist es mit der Konsistenz, da wir wissen, dass diese bei der geringen Stärke und bei den in der Regel ziemlich grossen Zellen der Blätter im Allgemeinen so gering ist, dass das Blatt selbst wo es dem Wasser aufliegt, nur sehr wenig zu tragen im Stande ist. Es wäre wohl zu wünschen, dass Sachverständige die Angelegenheit näher prüfen möchten. Eben lesen wir im Florist, dass Sowerby im Regents-Park bei London ebenfalls Versuche angestellt, und dass ein Victoria-Blatt daselbst 436 (engl.) Pfund getragen hat.

Eduard Beiche's

Taschenbuch der Pflanzenkunde für Land- und Forstwirthe.

Wir haben zwar Handbücher der landwirthschaftlichen Botanik, gegen deren Inhalt man vielleicht vom wissenschaftlichen Standpunkte aus nichts zu erwidern hätte; für die aber, für welche sie geschrieben sind, für junge Landwirthe und Laien, welche sich belehren wollen, sind sie, mit Ausnahme des von Professor Langenthal in Jena, völlig unbrauchbar. Auch das letztere ist zu voluminös für seinen Zweck, so gute Dienste es auch den Studierenden auf ihren Exkursionen leisten mag. Wir freuen uns deshalb, ein Taschenbuch in vorliegendem Werke erhalten zu haben, das trotz einiger Mängel und Unrichtigkeiten nicht genug empfehlen werden kann.

Man sieht es auf den ersten Blick, dass es ein Praktiker und kein Gelehrter geschrieben hat, denn es sind nur Gegenstände aufgenommen, die wirklich landwirthschaftliches Interesse haben; die Beschreibung ist dagegen der Art, dass sie jedem nur einigermaßen Eingeweihten verständlich ist und die nöthige Belehrung gibt. Der Verfasser hat sich nicht allein auf die eigentlichen landwirthschaftlichen Pflanzen und etwa noch auf die Wiesenkräuter beschränkt, sondern auch die Unkräuter und schädlichen Pflanzen, die Obstbäume, das Gemüse u. s. w. in das Bereich seiner Beschreibungen aufgenommen. Forstwirthe dagegen möchten manche Lücken finden, weshalb wohl auch im Titel des Buches am besten diese ganz weggelassen wären. Um so mehr möchten wir es Gärtnern, besonders auf dem Lande und in den Provinzen, empfehlen.

Man sollte kaum glauben, was der Verfasser, welcher Lehrer in Eisemannsdorf bei Halle a. d. S. und zugleich Sekretär des landwirthschaftlichen Vereines in Stumsdorf ist, auf nicht vollen 14 Bogen Kleinoktav gebracht hat! Die ganze Terminologie ist auf 9 Seiten abgemacht, allerdings in der grössten Kürze, so dass es selbst fraglich gewesen, ob der Verf. nicht besser gethan, sie nebst dem physiologischen Theil ganz wegzulassen. Sehr viel Nachdruck ist auf das Linné'sche System verwendet, was der Aufzählung der einzelnen Pflanzen als Grundlage dient. Wir wollen dem wohl verdienten Rufe dieses Systemes gar nicht zu nahe treten, aber es ist längst vortalt. Eine rationelle Pflanzenkenntnis bekommt man nicht von ihm, dazu ist das selbst unvollkommene natürliche System weit mehr und allein geeignet. Nur wer sich an natürliche Ver-

wandtschaften im Pflanzenreiche gewöhnt, wird allmählig eine Einsicht in dieses erhalten. Dem Landwirthe ist auch mit dem Zählen der Staubfäden nicht gedient, er will seine Kulturpflanzen von den oft zu gleicher Zeit emporwachsenden Unkräutern im jugendlichen Zustande unterscheiden lernen, um möglicher Weise, wenn er mehr Windgrass (*Agrostis spica venti*) als Getreide sieht, den Acker umzupflügen. Nur die natürlichen Verwandtschaften können in dergleichen Fällen Aufschluss geben.

Dass die Reihenfolge der Arten nicht immer eine glückliche ist, kann bei Anwendung des Linné'schen Systems nicht zum Vorwurf gemacht werden, denn in diesem stehen die am meisten verwandten Pflanzen oft weit auseinander. Beschreibungen der Geschlechter hätten wir gern gesehen; sie fehlen aber. Nur die einzelnen Arten sind kurz diagnostirt. Bei den Kulturpflanzen ist auch das Geschichtliche angegeben; ebenso dankenswerth sind die Angaben über die hauptsächlichsten Sorten. Bei den Futterkräutern wird der relative Futterwerth im Vergleich zum Wiesenheu angegeben; bei den Gehölzen wäre die Angabe des Brennwerthes, der Brauchbarkeit (das Gegebene ist gar zu wenig) und des spezifischen Gewichtes wünschenswerth gewesen. Dass bei den Futterpflanzen nur 1. und 2. Güte angezeigt wurde, ist zu wenig. Wie aber die nur in schattigen Wäldern wachsende und daher fast gar nicht zu verwendende Riesentrespe und der behaarte Hafer zu Gräsern erster Güte kommen, begreifen wir nicht. Ebenso möchten wir nicht alles, was der Kartoffel zum Nachtheil gesagt wird, unterschreiben. Die Menschen, welche 3 Wochen lang gar nichts als Roggenbrod oder gar nichts als Rindfleisch essen, möchten sich nicht weniger behaglich finden, als die, welche dieselben Tage nichts weiter als Kartoffeln gegessen haben. Ref. war leider einmal in der Lage, 3 Wochen lang von nichts weiter als von Hirse sich ernähren zu müssen und kam dabei vollständig herunter. Ein anderes Mal war er (während seiner Reise im Orient) gezwungen, nur dort wild herumfliegende Fasanen (freilich ohne Salz, Butter und Brod) gebraten zu geniessen. Nicht 8 Tage lang war es möglich. Unser Magen verlangt Mannigfaltigkeit, bei der die Kartoffel eine vorzügliche Nahrung ist und bleiben wird.

Als Anhang sind Zusätze und Winke gegeben, die wiederum von der praktischen Tendenz des Buches Zeugnis ablegen und Manches über einzelne Pflanzen erläutern, was interessant ist. Die Angabe der Pflanzen, welche in der Umgegend von Halle bestimmten Boden angehören, erleichtert das Bonitiren.

Allgemeines Inhalts-Verzeichniss.

I. Verzeichniss der Abhandlungen.

- Abies lasiocarpa*. Von Metz u. Co. 192.
Bericht des Ackerbau-Departements der Vereinigten Staaten für das Jahr 1866. 55.
Ueber einige von dem botanischen Reisenden Karl Besserer neu eingeführte Agaven. Vom General-Lieutenant von Jacob. 117.
Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. 45, 86, 101, 129, 194, 245, 300, 310, 316, 380.
Einiges über Schönlilien oder Amaryllidaceen, besonders über Krummblumen und Cyrtanthus-Arten. 25.
Die zwölf grünen und die zwölf kleinsten Apfelsorten. Vom Kunstgärtner L. Maurer jun. in Jena. 31.
Die Entstehung des Janus-Appels. 118.
Ueber einige neuere Araliaceen. 352.
Die grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Tagen vom 2. bis 6. Mai. 155, 164.
Die kombinierte Pflanzen-Ansstellung des Vereines. 120.
Die Obst- und Gemüse-Ansstellung in Dorpat vom 2. bis 11. September 1869. 320.
Pflanzen-Ausstellung in Frankfurt a. O. 240.
Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Hamburg vom 2. bis 12. September. 129, 211, 224, 233, 287.
Rückblick auf die internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 13. September in Hamburg. Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach. 321, 333, 347, 356.
Die internationalen Pflanzen-Ausstellungen in Petersburg Mitte Mai und in Hamburg Anfangs September. 73.
Die 2. internationale Pflanzen-Ausstellung in Petersburg in den Tagen vom 16. bis 31. Mai. 95, 112, 163, 189, 186, 197, 203.
Die besten indisch-chinesischen Azaleen zum Treiben. 285.
Physiologisch-morphologische Bezeichnungen der Bäume in botanischen Gärten. Von H. K. Goepfert, Direktor des botanischen Gartens in Breslau. 132.
L'art de greffer par Charles Ballet. 5.
Haupt-Katalog der ständesherrlichen Baumschulen zu Muskan. Herbst 1869 bis Frühjahr 1870. 320.
Ueber Central-, Bezirks- und Gemeinde-Baumschulen. Von H. Jäger. 23.
E. Beiche's Taschenbuch der Pflanzenkunde für Land- und Forstwirthe. 408.
Belgique horticole. Jahrgang 1867 und 1868. 51.
Bildungsanstalt für junge Gärtner in Paris. 8.
Blüthen- und immergrüne Strücker von Jos. Baumann in Gent. 128.
Eine Auswahl von Blüthenstrückerharn für's Kalthaus in den Monaten März und April. 137.
Karl Borchers' Mistbestreuer in ihrem ganzen Umfange. 40.
Botanical Magazine. Juli bis Dezember 1868 und Januar bis Juni 1869. 230, 235.
Rosen und seine Gärten. 315.
Karl Braun's Weinbau im Rheingau. 207.
J. L. Norton's amerikanischer Rohrbrannen. 97.
Die Hanf- oder Tachusan-Palme (*Chamaerops excelsa*). 263.
Der Kumquat (*Citrus japonica* Thunb.). 124.
Cobaea pseudiflora (Rosenbergia) Karst. Eine neue Liane. 237.
Ueber Dasyliken (Ronlinien, Pincenektien, Beaucarneen). 326.
Ueber dauerhafte Pflanzen-Etiketten. Von H. R. Goepfert in Breslau. 245.
Die immertragende Erdbeere aus Mexiko. 392.
Die Fixirung der Gehölzformen. 75.
Unsere Flieder oder Lilaksträncher (*Syringa* L.). 41.
Flora von H. Witte und A. J. Wendel. 80.
Mittel gegen den Frass der Vögel und Hasen. 216.
Freylinia laucellata und *Sphaeralcea umbellata*.
Zwei alte und doch neue Blüthenstrücker. 33.
Gärtnerische Notizen. Vom Garteninspektor Bouché. 360.
Gärtnerisch-botanische Streifzüge am Amazonasstrom. Von Gustav Wallis aus Detmold. 161, 171.
Gärtnerische Bruchstücke. Vom Freiherrn von Korff in Köthen. 22.
Die Gartenbauschule der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. 39.
Die Kaiser-Georgine und ihre Verwandten. 393, 403.
Ein angeblich neuer Feind der Getreidefelder. 229.
Die Gräser mit bunten Blättern. 262.
Hauptverzeichniss über Samen und Pflanzen von Haage und Schmidt in Erfurt. 54.
Die Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft zu Berlin. 96.
Die Hayn'schen Anlagen in Hermsdorf bei Waldenburg in Schlesien. 17, 28.
Praktische Arten der Hopfenanpflanzung zur Erhöhung des Ertrages. Von W. N. Stallich, amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz. 223.

- Ist der Hopfenbau, trotz den Jahrgängen mit Ueberproduktion, rentabel oder nicht? Beantwortet von W. N. Stallich, amtlich geprüften Hopfen-Sensalen in Saaz. 36.
- Die Krankheiten der Hopfenpflanze. Geschicht von W. N. Stallich, amtlich geprüften Hopfen-Sensalen in Saaz. 17.
- Die Nothwendigkeit der Veredlung der Hopfenpflanze. Von W. N. Stallich, amtlich geprüften Hopfen-Sensalen in Saaz. 108.
- Die japanischen Hortensien. Eine monographische Skizze. Nebst einer Kultur-Anweisung von Reinhold Pieper. 1.
- Hortensien in Frankreich. Année 1868. 255.
- Das Garten-Etablissement von Louis v. Houtte in Gent. 400.
- Jena. Sein botanischer Garten und seine Veredlungen. 292, 297.
- Illustration horticoles. 1867 n. 1868. 61, 62.
- Ueber Inschriften in Bäumen. 209.
- Die kalten Tage des Juni. 248.
- Koch's Dendrologie. 15.
- Gärtnerisch-botanischer Kongress zu Hamburg. 192.
- Gärtnerisch-botanischer Kongress zu Hamburg. 271.
- Die in Italien einheimischen Koniferen. Von Dr. Karl Bolfe. 401.
- Verkauf von Koniferen. 208.
- Landshaftsgärtnerei und Landesverschönerung. Von K. Koch. 9.
- A. Leroy, Dictionnaire de Pomologie. Tom. II. 375.
- Die Lotuspflaumen. 259.
- Karl Friedrich Philipp von Martius. 121.
- Hofgärtner Hermann Morseh. 193.
- München und seine gärtnerischen Anlagen. 303.
- Der botanische Garten in München. 371.
- Mittheilungen über die neuesten Pflanzen. 105, 115, 125, 132, 143, 167, 173, 183, 189.
- Karl, Graf von Nimptsch. 368.
- Nistkästen. 48.
- Einfluss des vorigen Jahres auf das Obst. 202.
- Die Obstbaumschule. Von H. Goethe. 303.
- Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland und Mittel zur Hebung. 217.
- Einige Worte über Obstpflanzungen. 99.
- Das Pflücken der Früchte. 345.
- Das pomologische Institut in Proskau. 162.
- Pomologisches Institut in Reutlingen (Württemberg). 312.
- Katalog der Clemens-Rodt'schen pomologischen Präparatensammlung in Starkowitz bei Saaz in Böhmen. 367.
- Die Preisentscheidung bei der 8. internationalen Pflanzen-Ausstellung vom 2. bis 12. September 1869 in Hamburg. 364, 384.
- Berichtigung und Notizen über Prionium Palmato E. Meyer. Nach mündlichen und schriftlichen Angaben des Königl. Hofgärtners G. Fintelmann zusammengestellt durch Dr. C. Bolfe. 291.
- Programm zur Preisbewerbung der kombinierten Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten vom 4. bis 2. Mai 1870. 265.
- Les Promenades de Paris. 216.
- Der Knoten-Hederich (Raphanus Raphanistrum L.). Die Mutterpflanze unserer Rettige und Radieschen. 262.
- Rasen-Ansaaten im Herbst. 248.
- Retinospora leptoclada. Eine vielverkannte Cypresse. 284.
- Reyne horticoles. Jahrgang 1868, 2. Hälfte; Jahrgang 1869, 1. Hälfte. 268, 277, 285, 294.
- Ueber einige Riesen der europäischen Pflanzenwelt. 397.
- Rosa Wieburas C. Koch. Eine neue Rose aus Japan. 201.
- Schizoxystis coccinea Harv. und die Iridaceen im Allgemeinen. 49.
- Semele androgyna (Ruscus) L. Eine Liane des Kalthaus. 212.
- Senecio grandifolius Less. und S. Farinagum C. Koch. Zwei vorzügliche, aber nicht beachtete Blattpflanzen. 65.
- Catalogue général descriptif et raisonné des espèces et variétés de fruits dans l'établissement des Simon Louis frères à Metz. 61.
- Etwas über unsere Sonnenblume (Helianthus annuus L.). Vom Garten-Inspektor Bouché. 45.
- Stauden im Allgemeinen und Astragalus Monspessulanus L. insbesondere. 185.
- Ueber den Einfluss der Steinkoblenasche auf Kartoffeln. Von Fr. Baron von Korff in Köthen. 14.
- Stiefmütterchen und Pensées. 240.
- Streiflichter im Gebiete des Gartenbaues. Vom Garten-Inspektor Gaerd. 361, 372.
- Oskar Teichert's Veredlungskunst. 176.
- Ueber Treiberei im Allgemeinen und der Blütensträucher insbesondere. Vom Garten-Inspektor Gaerd in Moabit. 57.
- Ueber Trüffeln und Trüffelnbau. 225.
- Urwälder in Schlesien und in Böhmen. 143.
- Neue Pflanzen aus der Handelsgärtnerei von James Veitch n. Söhne in London. 221.
497. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 2. Januar. 81.
498. am 31. Januar. 89.
499. am 28. Februar. 113.
500. am 4. April. 241.
501. am 2. Mai. 145.
502. am 1. Juni. 249.
503. am 27. Juni. 257.
504. am 18. Juli. 258.
505. am 27. Juli. 281.
506. am 17. August. 289.
507. am 25. September. 329.
508. am 31. Oktober. 353.
509. am 28. November. 385.
- Die Handelsgärtnerei von Ambroise Verschaffelt in Gent. 353.
- Die Verschönerung der Städte und der neue Park von Liverpool. 273.
- Noch ein Beitrag zur Tragfähigkeit des Blattes der Victoria regia. 407.
- Der Weinstock in Privatgärten und als Hausobstbaum. Von C. A. J. Kruse. 152.
- Constant Charmeux' Art und Weise, Weintrauben zu konserviren. 110.
- Umwandlung von Aesten einer Weisstanne in Hanfstämme. 71.
- Wien und seine Anlagen. 331, 343.
- Wormann's Garten-Ingenieur. 8. Abtheilung. Das praktische Feldmessen und seine Anwendung in der Gärtnerei. 71.
- Wredow's Gartenfreund. 12. Auflage.

II. Inhalt des Allerlei und der Verhandlungen des Vereines.

- Eine blühende Agave heteroantha. 104.
 Schöne Exemplare des Bergahorns. 300.
 Ueber einen neuen Amorphophallus von Seemann. 87.
 Die projektierte internationale Pflanzen-Ausstellung in Berlin. 91. 290. 330. 352.
 Die kombinierten Frühjahrs-Ausstellungen der Jahre 1869 und 1870. 259. 282.
 Gartenbauvereins-Ausstellungen. 81.
 Anspruch der Freirichter in der kombinierten Ausstellung. 145.
 Die nächstjährige Ausstellung in Greifswald. 388.
 Die Hamburger internationale Ausstellung. 40. 250. 267. 317.
 Ausstellungen in Malux, Kopenhagen und Breslau. 196. 243. 244.
 Vorbereitungen zu einer gemeinschaftlichen Fahrt zur Ausstellung nach Petersburg. 82. 213. 240.
 Die Pflanzen-Ausstellung in Wien. 90.
 Weibliche Aukuben. 47.
 Baumann's Jubiläum. 289. 329.
 Eine neue Baumschere. 142.
 Blendlinge der Begonia Pearcei und Rex. 251.
 Bruthorpen bei Begonia longipila und Schismatoglottis picta. 331.
 Ueber Veitche'sche Begonien. 87.
 Eine Birn von 2 Pfund 51. Loth. 354.
 Die Grumkower Birn. 355.
 Ueber den Einfluss neuer Blumentöpfe. 142.
 Blumenverkauf in Newyork. 196.
 Züchtung von Blumenzwiebeln. 186.
 Der Park von Brantiz. 282.
 Der Norton'sche Brunnen. 243.
 Die Callistemon's oder Reiberbüsche. 244.
 Blendung von Chamaecrops und Phoenix. 242.
 Die strachartigen Chrysanthemen (Argyranthemum). 251.
 Schön- und grossblühende Cinerarien. 242.
 Colons-Blendlinge. 113.
 Ueber Crocus. 90.
 Gefüllte Deutzien. 245.
 Einfluss des Edelreises auf die Unterlage. 87. 142. 356.
 Einschnitte im Holze von Blumen. 243.
 Einfluss der verschiedenen Gegenden auf die Entwicklung unserer Kulturpflanzen. 247.
 Die Münchener Krupp-Pahl- und einige andere Erbsen. 283.
 Der Etat für 1870. 353.
 Etiketten mit Glimmer überdeckt. 283.
 Ueber Fließendtreibereien. 89.
 Die Flügelgüsse von Runde in Hannover. 381. 390.
 Der Nachtfrost im September. 316. 317.
 Die kalifornische Fremontia. 318.
 Die gärtnerischen Zustände Westphalens. 114.
 Der Gartenbau in Tiflis und in Transkaukasien überhaupt. 47.
 Der Versuchsgarten von Hamma bei Algier. 88.
 Empfehlung von Zwerggeorginen in Töpfen für die Herbstflor. 355.
 Die Walzengurke von Athen. 114.
 Formen unserer Hertensten. 245.
 Das Stutzen der Wurzeln von Hyazinthenzwiebeln. 114.
 Ueber an empfehlende Jasminum-Arten. 330.
 Die schwarze Bastard-Johannisbeere. 244.
 Das kalte Wetter in England und Nempel. 317.
 Ueber Kartoffel-Blendlinge. 87. 242. 256. 368.
 Bericht des Präsidenten v. Kries über Kartoffeln. 382.
 Ueber das Gültich'sche Verfahren beim Kartoffelbau. 84.
 Der Kiefernkäfer. 319.
 Die Kirschen Montmorency und Belle de Seaux. 288.
 Leimbänder gegen den Frostschmetterling. 380. 386.
 Ueber Luftwurzeln bei älteren Bäumen. 329.
 Ein grosser Mahaleb-Baum. 301.
 Dr. Karl Friedrich Philipp v. Martins. 81.
 Beschluss über Verleihung der goldenen Königs-Medaille. 282.
 Missbildung eines Sämlings des Alnus glandulosus. 91.
 Ueber veredelte Nadelhölzer. 370.
 Ueber Feinde der Nadelhölzer. 371.
 Koch's Berichte über neuere Pflanzen. 83.
 Neue Pflanzen im Siebold'schen Garten zu Leiden. 103.
 Nistkästen. 246.
 Der Zustand des Obstbanes in Ostpreussen. 354.
 Holländisches Obst von Sehoer in Utrecht. 354.
 Obstbau in den Vereinigten Staaten Nordamerika's. 195. 380.
 Unser Kernobst und sein Vaterland. 302.
 Die Ocypale und der Rückstaud beim Pressen der Samen. 243.
 Oldium Tuckeri auch in Nordamerika. 196.
 Kultur der Opuntien im Freien. 301.
 Orangenkultur in Florida. 302.
 Doppelorangen. 382.
 Panachirung der Blätter und Gefüllteisen der Blüte bei einer Pflanze. 101.
 Geölte Papierglocken gegen den Einfluss der Kälte. 383.
 Kultur der Peperomia peltataformis. 251.
 Die Pflaume von Agen. 139.
 Pfropfreiser, aus England bezogen. 242.
 Eine neue Form der Pflaume. 45.
 Vorbereitungen zur 6. Pomologen-Versammlung. 353.
 Der Hannover'sche Pomologen-Verein. 395.
 China-Primeln von besonderer Schönheit und ihre Vermehrung. 383.
 Aufhebung des Beschlusses, dass die Protokolle vor ihrem Drucke gelesen werden. 242. 281.
 Pyrethrum Golden feather. 194.
 Baumartige Reseda-Pflanzen. 386.
 Ein grosses Exemplar des Rhododendron ponticum. 303.
 Der rothe Reineus und seine Kultur. 92.
 Der Rosenpreis des Ministers der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten. 282.
 Die Kletterrose Climbing devoniensis. 318.
 Sämereien des Dr. Biermann aus Teneriffa. 355.
 Der Kohlpilz (Sclerotium Semen Tode). 388.
 Grosse Selleriewurzeln. 350.
 Der Sommer des Jahres 1869. 310.
 Der Streit über Nutzen und Schaden der Sperlinge. 141. 382.
 Buntblättrige Taxabäume. 47.
 Ueber grosse Taxabäume. 142.
 Traubenerndte im Rheingau. 195.
 Das Treiben der Blütensträucher. 92. 194.
 Die Nothwendigkeit, das Vaterland unserer Gewächshaus-Pflanzen zu kennen. 247.
 Der Verband niederrheinischer Gartenbau-Vereine. 284.
 Der Verein jüngerer Gärtner in Berlin. 91.
 Tragfähigkeit der Blätter der Victoria regia. 368.
 Viseum album auf Azaleen. 140.
 Das Wachsthum von Bäumen. 360.
 Wahl des Festkomitês und der Ausschüsse. 250.
 Neuwahl des Vorstandes. 287.
 Der Reisende Gustav Wallis. 81. 86. 356.
 Der Weimar'sche Park. 301.
 Preise der Weingärten bei Bordeaux. 195.
 Der Gärtner Wildpret in Orotava. 355.
 Eine grosse Wistaria chinensis. 387.
 Die Witterungsverhältnisse von Tiflis und die damit zusammenhängenden Vegetationszustände. 45.
 Das Eindringen von Wurzeln kleiner Pflanzen in Hünengräbern. 387.

III. Verzeichniss der Pflanzen-Namen.

- A**bies brachyphylla Max. 105. diversifolia 200. excelsa 149. 228. lasiocarpa Lond. 192. pectinata 71. 161. Pinapo pendula 105.
Abronia areolaria Menz. 105.
Abutilon megapotaeniun St. H. 232. Thompsonae 87. vexillarium Morr. 232.
Acacia phabescens R. Br. 105.
Acer dasycarpum 277. palmatum Thunb. 70. Platanoides Schwedleri 290. Pseudoplatanus 300. fol. var. 75. Wageri incinatum 177.
Achyranthes boybiniana 105.
Acridocephalus natalitius A. Juss. 236.
Acrostichum aureum 227.
Adenocalymma nitidum Mart. 298.
Adenostoma fasciculatum 105.
Adiantum amabile Moore 105. colopodes Moore 129. concinnum H. B. K. 105. decorum Gard. Chron. 105. excisum Kze 105. monochlamys Moore 105. multifidum Kze 105. rubellum Mast. 105. Seemannii Hook. 105. Veitchianum Moore 105. Veitchii Hance 105.
Acerides Loblii 64. mitratum Rchb. 239.
Agalyxia staminea HB. 236.
Agatophanes Brongniart 106.
Agave americana L. 315. Artichand 122. Benarumel 128. Besseriensis 178. daylirioides Jac. 237. dealbata C. Koch 237. p. nana 105. flavescens Karw. 178. Giesbrechti rigidior 178. heterantha 105. horrida Lem. 177. laticincta J. Veitch 105. Leguayana J. Versch. 107. linearis Jac. 179. Lophanta 105. macrantha Karw. 178. Nisoni J. Versch. 107. Regelii 181. 182. rigidissima Jac. 179. subfalcata Jac. 179. Seemannii W. Bull. 107. triangularis Jac. 178. Verschaffeltii 62.
Aglaonema Mannii Hook. 238.
Akebia quinata 319.
Alliameda grandiflora Hort. 236. Hendersoni 107. 239. nobilis Moore 107. 236. Schottii Hort. 236. Wardleyana 107.
Allium Akeba 198.
Almeida macrophylla 187.
Alocasia cuprea 165. Jenkinsii 107. Jenningsii 107. intermedia 107. Seideni 183.
Alonsoa Maitii D. Don. 107.
Alphonsonia excelsa Reiss. 107.
Aleophylla excelsa R. Br. 273.
Alstonia scholaris 197.
Alyssum maritimum Lam. 62.
Amarantus elegantissimus 107. speciosus Sims. 107.
Amorpha pardina Veitch 64. 83. 295. vittata rubra 295.
Amomum Scitropum Ol. et Hanb. 238. Taracea 188.
Ampelopsis japonica Veitchii 107. tricuspidata 105.
Anda Gomezii 197.
Anacardium Dawsonianum Low 108.
Anemadactylon Phyllitis Presl 108.
Anemone nemorosa versicolor 156.
Anopterus glandulosa Lab. 279.
Anthriscus vulgaris Pers. 109.
Anthriscum araliaceum 181. bellum 204. 330. Binoti Lind. 204. lenconeuron 165. Liboniamm Reg. et Lind. 108. magnificum 165. 205. Martianum 182. Melioni Brongniart. 205. Montezumae 205. regale 182. trichotomum 181. Seherzerianum 64. 167.
Antigonon leptopus Hk. et Arn. 109.
Antirrhinum Asarina L. 108.
Apelandra utiens Hk. 236.
Aquilegia fragrans Maend 188. nevadensis Boiss. et Reut. 193.
Arabis arenosa Scop. 109. Soyeri Reut. et Heldr. 192.
Aralia digitata Hort. 352. Teymannii Hort. 352. Thibautii Hort. 352. Veitchii 181.
Arancaria elegans W. Bull. 109.
Ardisia villosa Roxb. 113.
Arca Baneri Hook. 62. 237.
Argyranthemum ochroleucum B. Webb 253.
Arisaema praecox 298. ringens 299.
Aristolochia Duchartrei 115. floribunda Lem. 68. macroura Gom. 63. tapetricha Lem. 64. tricaudata Lem. 65. trilobata 63.
Arthroctenus eupressoides 280. Gunniana 280. latifolia 280. selaginoides 280.
Arundo colorata Ait. 263. Donax versicolor 262. maritima fol. var. 262.
Asplenium Belangeri 186.
Astelia nervosa 330.
Astragalus Monspessulanus L. 185.
Astrocaryum Cinchon 187.
Atherurus fornicatus 331.
Attalea compta 187.
Aucuba japonica Thunb. 47. 80. Victoria Emanuel 182.
Azalea chinensis Lodd. 62. hybrida odorata 115. linearifolia Hook. 232. mollis Bl. 115.
Azalea 270. 285.
Bactris Maraja Mart. 115.
Bambusa argenteo-striata 262. auricostriata 262. Fortunei 262.
Banisteria aureo-nitens 187.
Begonia boliviensis Hook. 64. 251. Clarkei Hook. 64. foliosa Hort. 116. longipila 331. ornata 116. rosea Hort. 64. 69. 221. sagittata W. Bull. 115. subpeltata 87. vernicosa 181. Veitchii Hook. 64. 69. 221. Weltoniensis 116.
Beloparone pulchella Hort. 186.
Berberis Hookeri Hort. 256. macrophylla 256. vulgaris fol. purp. 76. Wallichiana 256.
Bertolonia guttata 251. margaritacea 251.
Betula alba pendula 296.
Biglandularia conspurca Seem. 115.
Bignonia grandiflora 80. pieta Lindl. 64. 69. speciosa Grah. 64.
Bilbergia Leopoldii 295. Saundersii 115.
Blandfordia Cunninghamii Lindl. 116. 238.
Bowditchia Caobano 197.
Brassia cinnamomea Lindl. 116. glumacea Hort. 115. Keiliana Rehb. 215. Lawrenceana Lindl. 239.
Caesalpinia alternifolia W. Bull. 116.
Calamns Luisianus W. Bull. 116.
Calanthe vestita Wall. 116.
Calceolaria Henrieli Hook. 232. Pavoni Benth. 116. Pisanomone Mey. 69.
Callianthemum rutae-folium C. A. Mey. 198.
Callistemon speciosus DC. 244.
Calophyllum Limonella 188.
Camellia euryoides Lindl. 116.
Camellien 63. 270.
Campanula Hohenackeri F. et M. 116. isophylla Mor. 231.
Campoptos Mannii Hook. 238.
Canna 234.
Capparis cyanophallophora 187.
Capraria lanceolata L. 33. 83.
Carapa guianensis Aubl. 187.
Carludovicia imperialis 180.
Carpinus Betulus L. 227.
Caryota Camingii 205. 238. propinqua 205. Rumphiana 205.
Castanea vulgaris Lam. 227. 392.
Cassileja arvensis Ch. et Schl. 117.
Casuarina africana Lour. 280. equisetifolia 280. nodiflora Forst. 280.
Cattleya Aeklandiae Lindl. 63. amethystoglossa Lind. 63. Dowiana Batem. 63. 295. exoniensis 117. quadricolor Batem. 63. speciosissima Lowe 117.
Cedrus atlantica Man. 225. Deodora 310. Libani 316.
Celtis australis 300.
Centaurea Fenzlei 117. 278. gymnocarpa 63. Ragusina L. 63.
Centropogon Lucyanus 279. sri-namensis Presl 279.
Cercus hividus Pfeiff. 236.
Chamaecyparis brevimanis Maxim. 299. nutkanensis 280.
Chamaedorea Karwinskyana Wendl. 285.
Chamaeranthemum igneum 117.
Chamaerops Biroo Mart. 263. 264. excelsa 212. 263. 278. Maximowitschii 188. tomentosa Morr. 263.
Cheiranthus Cheiri albescent 117.
Chrysanthemum 70.
Chrysobaetron Hookeri Koe. 198.
Cibotium regale 62. spectabile 117.
Cinnamomum Reichwardtii N. v. E. 187.
Cissus Lindenii 180. Thunbergii S. et Z. 108.
Citrus californica 287. japonica Thunb. 124. tripartita Desf. 287.
Clematis achuafolia Turcz. 296. Jackmanni 270.
Clerodendron Thompsonae 251.

- Cobaea gracilis* Ürst 338. penduliflora 331. 338.
Coccoloba excorticata 187. macrophylla 187.
Cochlostema Jaebianum 68. 180. 181. 224.
Codiaceum variegatum Müll. 221.
Cologyne Luganaria Lindl. 63. *Relcheubachiana* Moore 117. 222. 240.
Collisia candidissima 118. *corymbosa* 118.
Commelina deficiens 191.
Convolvulus tricolor L. 118.
Coprosma Baneri Edl. 222.
Corbularia monophylla 195.
Cordia glabra Cham. 232.
Cordylina ferrea var. 182. *Gnilfoylei* 118. *longifolia* 327. *parviflora* 327.
Coroephus aristosa Mchx 256. 390.
Dahlia C. H. Sch. Bip. 398.
Cornidia integrissima Hk. et Arn. 118.
Cornus affinis S. et Z. 118. *Thelycrania* 118.
Coryanthus elegantissima Rehb. 118.
Corylus Avellana L. 227. fol. purp. 76.
Corylopsis spicata S. et Z. 287.
Corymbium purpureum Hort. 125.
Costus albescent Seem. 129. *cineria* Seem. 125. *Incisa* Seem. 125.
Cotoneaster multiflora Bge 125.
Crassula odoratissima Andr. 125.
Crataegus alnifolia S. et Z. 125. *lobata serotina* 287. *Oxyanthus* 228. fl. pi. coec. 70.
Crescentia nigripes Lindl. 187.
Crocus croceus C. Koch 90. *Imperialis* 90. *longiflorus* 90. *lutens* 90. *Orphanidis* Koch 138. *Scharojani* Rupr. 125. *suaveolens* 90. *Thirkeanus* 125. *vernus* 90. *versicolor* 90.
Crotalaria Cunninghami Hook. 232.
Croton pictus 165. 221.
Cryptomeria elegans 165. 280. *pungens* Carr. 125.
Cnema Anguria L. 126. *Arada* Villm. 126. *echinatus* Mchx 126.
Capreaea Balfouriana 126. *lusiatica* 315. *sempervirens* 390. *torulosa* 300. 315. 316.
Carex recurvata fol. var. 182.
Carex amarisima 188. *aromatica* 188.
Cyanophyllum Bowmanni W. Bull. 126.
Cyathus faucibus 129. *Hookeri* 126. *principes* E. Mey. 125.
Cyclamen africanum Boiss. 231. *macrophyllum* 231. *neapolitanum* Ten. 231.
Cyperus Laeuri 126. *textilis* 197.
Cypripedium laevigatum Batem. 24. *spectabile* 278.
Cyzanthus Mackenzii 27. *sanguineus* v. *Houtte* 27. 84.
Cytisoma sanguinea Lindl. 27.
Cytisus Adami 242.
D
Daetyle glomerata fol. var. 263.
Dahlia Barkeri Kn. et W. 255. 398. *bidentifolia* Salisb. 398. *crocata* Lagasc. 398. *crocea* Poir. 398. *Decaisneana* Verl. 396. *exceles* Hort. Par. 396.
Dahlia frutescens Ait. 396. *glabrata* Lindl. 397. *Imperialis* 398. 399. 396. *Merkli* Lehm. 397. *minor* Veb. 397. *pinnata* Cav. 396. *purpurea* Poir. 396. *pusilla* Zucc. 397. *rosea* Cav. 396. *sambucifolia* Salisb. 396. *sphondyliifolia* Salisb. 396. *variabilis* *exceles* 396.
Damaecanthus major S. et Z. 126.
Daphne Mezereum fol. purp. 76.
Darwinia fimbriata 221.
Dasylirion acrotichon Zucc. 328. *caespitosum* Scheidw. 328. *scilla* C. K. 328. *glaucocephalum* Hort. 126. 328. *graminifolium* Zucc. 328. *Hartwegianum* Zucc. 327. 328. *Humboldtii* K. et W. 327. *juncum* Zucc. 327. *Lindheimeri* Scheele 328. *longifolium* Zucc. 327. *plumosum* Hort. 328. *seriatifolium* Zucc. 328. *texanum* *pendula* 328. *Tonellianum* Hort. 327.
Davallia parvula 126.
Delostoma dentatum Don 237.
Dendrobium eastum Hort. 127. *crasinode* Bena. 222. *crystallinum* Rehb. 126. *Devonianum* Paxt 126. *japonicum* Hook. 127. *Jerdonianum* Wight 127. *lasioglossum* Rehb. 127. *Linarianum* Rehb. 127. *Mae Carthiae* Hook. 127. *macrophyllum* Lin. 222. *microphyllum* Rehb. 127. *moniliforme* Sw. 127.
Desmodium racemosum 299.
Deutzia crenata 215. *seabra* 215.
Diastema calaminthiflora 181.
Dichroandra albo-marginata Lindl. 127.
Dieffenbachia mirabilis Lindl. 127. *nobilis* 180. *Wallisi* 180. 181.
Digitalis gloxiniaefolia Hort. 52. *purpurea* L. 52.
Dioseorea egregia 127. *Eldorado* 180. 181.
Diospyros calycina Hort. 261. *ebinensis* Blum. 261. *digyna* Hort. 261. *Ebenaster* Retz 260. *Ebenum* Retz 260. *Kaki* L. fl. 259. *Lotus* L. 259. *Incisa* Hort. 261. *pubescens* Pers. 261. *virginiana* L. 259.
Diplotaxis amoena 127.
Dipteracanthus ciliatus N. v. E. 127.
Doodia durinacea Moore 127.
Doroceas hygrometrica Bung. 235.
Doroniem papyracem 355.
Doryanthes excelsa 54.
Draba violacea D. 52.
Dracaena lentiginosa 181. *Intescens* variegata 127. 181. *Macleayi* 221. *Moorei* 62. *Reginae* 221.
Drymonia Turialvae 180. 181.
E
Escheveria glauco-metallica 127.
Echidnium Schomburgkii Schott. 122.
Edwardsia grandiflora Salisb. 397.
Elaeis guineensis L. 243.
Elaeagnus Hircinensis 122.
Eloea canadensis 193.
Embothrium coccineum Forst. 279.
Embryopteris glutinifera Roxb. 197.
Encephalartos caffer Lehm. 387.
Gbelinckii 62. *gracilis* 62. *villosum* Lem. 62.
Eopepon vitifolius 133.
Ephen-Sorten 158.
Epidendron Acklandiae Rehb. 63. *atropurpureum* Willd. 64. *Giesbrechtianum* A. Rich. 133. *Thagense* Baekh. 133. *punctulatum* R. et P. 239.
Epimedium alpinum L. 62. *pubigerum* Morr. et Dne 62.
Episcia tessellata 181.
Eranthemum Andersoni Mast. 237. *aderum* 220. 221. *elegans* Mast. 237. *igneum* 117. *tuberculosis* 330.
Erica azorica Hoehst. 133.
Erythrina tuberculata Rölz 133.
Erythrobaete palmatiffida 187.
Escallonia floribunda 299. *montevideensis* 299.
Eucodia bartonioides 289.
Euricles Cunninghami Ait. 133.
F
Fagnus sylvatica L. 227. fol. purpureis 76. *sylvatica pendula* 80.
Falkia repens L. 283.
Farfingium grande Lindl. 66.
Fernia Candelabrum 198. *falcata* 134. *gigantea* 133. *orientalis* 198. *Tingitana* 198.
Ficus argentea Lindl. 134. *Carica* L. 228. *dealbata* Lindl. 134. *eburnea* W. Bull. 134.
Fittonia gigantea 180. 181. 296.
Franciscea calycina Hook. 279.
Frankenia laevis L. 253.
Fraxinus excelsior monophyllus 76.
Fremontia californica 61. 818.
Freylinia cestroides Col. 34. 63. *laucolata* 33. 63. *oppositifolia* 84.
Fritillaria minor 198.
Fuchsia coccinea Ait. 231. *erecta* superba 270. *magellanica* Lam. 231.
Fuchsia 70.
G
Gagea rufescens Reg. 198.
Galanthus latifolius Rupr. 134.
Gardenia hexagona Lem. 126.
Garrya Thuretti Hort. 257.
Gastreaema sanguineum Lindl. 62.
Gaultheria floribunda 134.
Geitonia pyrenica L. 230.
Geonoma Seemannii 134.
Georgina *Cervantesii* Sweet 896. *coccinea* Willd. 395. *crocata* Sweet 896. *frutescens* D. 396. *scapigera* O. et Dietr. 397. *superba* D. 396. *variabilis* Willd. 396.
Gerrardanthus portentosus Naud. 245.
Ginkgo biloba 300. 315. 400.
Gladiolen 63.
Gladiolus erubens Moore 134.
Globularia spinosa L. 198.
Godoya splendida Planch. 134.
Goodia medicaginea 185.
Goodyera japonica Bl. 134. *Schlechtendalii* Rehb. 134.
Graviera margaritacea C. K. 261.
Grevillea Banksii E. Br. 134.
Grisea samorensis Lindl. 134. 272.
Gromovia pulchella Rehb. 188.
Guanmannia imperialis 181.
Gynogramme hybrida 103. *Laucheana* C. Koch 61. 103. 135. *Parsonii* 135.
Gymnothrix latifolia Schubl. 295.
Gynierum argenteum N. v. E. 134. fol. var. 262.

Habrothamnus elegans Brongn. 135.
 Hakea microcarpa 135. spinosa F. Müll. 135.
 Hamamelis virginica L. 241.
 Hebeclia Ellemetti 189.
 Helenium Bolanderi 132. quadridentatum 135.
 Helianthus annuus L. 43. Maximiliani Schrad. 135.
 Helicrysum serpyllifolium Less. 135.
 Heliconia glauca Poir. 282.
 Hemerocallis disticha Donn 52. picta 136.
 Heptapleurum polypotrifolium Seem. 232. venulosum Seem. 252.
 Heracleum Panaces L. 136.
 Heretiera grandis 157.
 Hiermesia castaneaefolia 163.
 Hierperia violacea Boiss. 129.
 Hibiscus Higueli Endl. 136. Recresii 136. vulpinus Reine. 136.
 Hippomane speciosa Hort. 187.
 Hirtella macrophylla 188.
 Hornemannia bicolor Willd. 136.
 Hortensia opuloides Lam. 2.
 Hotelia japonica fol. var. 131.
 Humulus Lupulus 71.
 Huntleya abido-fuica Lem. 64.
 Hutchinsia rotundifolia R. Br. 230.
 Hydrangea acuminata Sieb. 2. altissima Wall. 2. arborescens L. 2. cordata Pursh 2. japonica S. et Z. 2. involucrata Sieb. 2. 245. laevigata Cels 3. nivea Meib. 3. opuloides Lam. 2. Otakusa S. et Z. 2. 246. 269. paniculata Sieb. 2. 245. pubescens Dne 3. quercifolia Bartr. 3. radiata Wall. 3. stellata S. et Z. 3. Thunbergii Sieb. 3.
 Jambosa lanceolata 187.
 Jamaica americana P. et Gr. 136.
 Jasminum flexile 282. gracile 289. Poitean 282. subtriplicifolium 286.
 Jaupha Loefflingii 188.
 Jasione humilis Loix. 136.
 Jasticeia rotundifolia Hook. 230.
 Iberis affinis Vilm. 143.
 Ilex polycarpa Maxim. 143. 270.
 Ilex Aquifolium L. 142. Macoucoua Pers. 188.
 Impatiens Jerdoniae 229.
 Ipomoea grandiflora Hort. 255. Humboldtii 143. 255. limbata 231. purpurea 255.
 Iresine borbonica 105.
 Iris stylota Desf. 238.
 Juglans regia L. 228. 301.
 Juncus serratus 221.
 Juniperus communis L. 40. 227. excelsa 115. filiformis Max. 200. macrocarpa 408. phoenicea L. 227. 408. oxycedrus L. 227. 408. Sabina L. 403.
 Izora amabilis 143. Dixiana 143.
Kacmepferia Parlatii Hook. 235.
 Roscoea Wall. 64.
 Kennedyi Fredmoodii 143.
 Kerneria Boissieri Reut. 128.
 Killigia monocephala L. 126.
 Knautia montana DC. 143.

Laelia albida Batem. 143. anoepe Lindl. 143. Wilcheri Veitch 143. purpurata Lindl. 63.
 Lantana Cammarum 2. 62.
 Larix Griffithiana Carr. 278. Kaempferi Murr. 70. 278.
 Larochea odoratissima Haw. 125.
 Lasianandra elegans Naud. 282. macrantha Seem. 237. 255.
 Lastrea Filix mas cristata 288. Florida Hook. 143. polydaetilia 288.
 Laurus Camphora 400.
 Leucanthea aurata Torr. 230.
 Leucopogon Cunninghamii 113.
 Ligularia Kaempferi S. et Z. 63.
 Lilium Catesbaei Wall. 278. haematocchrom Lem. 63. Leichtlinii Hook. 61. 64. 63. Maximoviczii Reg. 143. Parthenon S. et de Vr. 143. ponticum C. Koch 127. Szovitsianum Hort. 127. Wilsoni 144. Wittei 132.
 Linaria crassifolia Cav. 231. heterophylla Spr. 223. origanifolia L. 231.
 Linum campanulatum L. 144.
 Liparis liliifolia 203.
 Litiodendron Tulipifera 70.
 Liquidambar Altingii Bl. 141.
 Lithocchia undulata Th. 129.
 Littonia modesta Hook. 144. 278.
 Livistona australis 278.
 Lonchocarpus Maximoviczii Rupp. 144. nigrum 142. tatarica L. 270.
 Lupinus spathulata Vent. 144.
 Lupinus macrophyllus Benth. 144.
 Luzula maxima 142. pediformis DC. 128.
 Lychnis Lagascae Hook. 230.
 Lycepodium tetraetichum 182.
Maba Ebenum Spr. 260.
 Machaeranthera Grinn. Fr. Allem. 127.
 Macleania longiflora 186.
 Magnolia Campbelli Hook. 167. Gai-isonensis 244.
 Malva umbellata Cav. 85. 88.
 Malvastrum molle DC. 128.
 Manettia micans 185.
 Maranta amabilis 187. Baraguinii Lem. 67. Chimborazensis 167. 180. Herderiana Reg. 204. Mazelli 181. princeps 168. 180. rosea-picta 67. setosa 168. spectabilis 181. virginiana 168. Wageneri 168.
 Madevalla coccinea Lind. 168. Voitchiana 204. 222. 240.
 Matysia cordata H. B. K. 168.
 Mesembryanthemum octophyllum Haw. 226.
 Metrosideros Lophanta Vent. 244. semperlorens 244.
 Miconia peruviana 168.
 Miltonia festiva Rehb. 168. rosea Lem. 63. spectabilis Lindl. 63.
 Mimosa Elengi L. 127.
 Molinia cornuta fol. var. 263.
 Monizia edulis Low 232.
 Monodora grandiflora 188.
 Monopanax Giesbrechtii Reg. 168.
 Monstera Lemei fol. var. 62.
 Muhlenbeckia complexa Meisn. 188.
 Myosotis dissitiflora Bak. 173. sylvestris 166.

Myrica californica Ch. et Schlecht. 174. Faya Ati 174. Nagi Thunb. 235.
 Myroxylon Pereira Klotzsch 188.
 Myrsine africana 174. retusa Ati. 174.

Naegellen 205. 298.
 Nabeusia elegans 232.
 Naodes Meisn. Rehb. 232.
 Naefia cinnabaria 238. punctata Lindl. 238.
 Nelken von Verriera 62.
 Nepenthes gracilis major 222. Hookeri 174. 295. hybrida 174. 292. maculata 223. Rafflesiana W. Jack 225. rubra 223. sanguinea 225.
 Nierembergia frutescens Dur. Mai-soena. 265. rivularis Miers 233.
 Niphaea gracilis Reg. 174.
 Nuttallia cerasiformis T. et Gr. 174.
 Nymphaea Lotus L. 261.

Oontoglossum Andersonianum Rehb. 174. angustatum Hort. 239. Candelarum Lind. 223. constrictum Lindl. 239. coronarium Lindl. 174. 222. crassinoda Bens. et Rehb. 239. cristatum Lindl. 175. Inabayi Lindl. 175. Kramerii Rehb. 175. 239. nebulosum Lindl. 175. retusum Lindl. 175.
 Olea excelsa 176.
 Oncidium auroreum Rehb. 175. ca-lanthum A. Mag. 175. cucullatum Lindl. 175. Limnigheii Ed. Morren 175. macranthum Lindl. 238. macro-pus Lindl. et Rehb. 175. Marshallianum Rehb. 239. porrigens Rehb. 175. xanthodum Rehb. 239.

Oncospermum Vanbontenham 175.
 Opilismenus imbecilis Kth. 263.
 Opuntia Missouriensis DC. 302. Pos Corvi Leconte 302. polyantha Haw. 302. Rafinesquiana 83. 295. 301. vulgaris 802.
 Orchis caucasica Reg. 128. Raddeana Reg. 128. Stevensi 203.
 Oreopanax Xalapense Dne et Pl. 352.
 Origanum gracile C. Koch 176.
 Orthoglossum pyraeanum 197. refractum 127. revolutum 175.
 Oxalis Valdiviensis Barn. 176.

Paconia Emodi Wall. 231.
 Palava flexuosa Mast. 176. 231.
 Pandanus graminifolius 330. leucanthus 187. Veitchii 181.
 Panicum pictum fol. var. 262. variegatum 263.
 Papaver Rhoeas L. 277.
 Paratropia venulosa W. et Arn. 352.
 Peperomia 352.
 Parrotia persica C. A. Mey. 235.
 Passiflora cincinnata Mart. 236. trifasciata 63. 182.
 Pelargonium 70. 255. Sfarbig 62.
 Pelargonium Schottii Hort. 232.
 Peperomia argerea 54. 83. cundinamarcanis 181. odoratissima 182. peltatae DC. 251. Verschaffeltii 181.
 Phalaena Wendlandii 176.

Phalaris arundinacea L. **263**, elegantissima **263**.
 Pharbitis albo-marginata Lindl. **231**.
 Nil Choia, *g. limata* **231**.
 Pharus vittatus Lem. **263**.
 Phascopus Ricciardianus Ten. **245**.
 Philadelphus tenuifolius **193**.
 Philodendron Melinoni **182**, Pearcei **181**.
 Phoenix dactylifera L. **242**.
 Phormium Colensoi fol. var. **182**.
 Phragmites communis fol. var. **263**.
 Phrynium Barauquini **67**, illustre **67**, virginale **67**.
 Phyllodium pulchellum Desv. **176**.
 Physocalyx endis **197**.
 Picconia excelsa DC. **176**.
 Picea acicularis Reg. **183**, bicolor Maxim. **183**, Maximowitschii Hort. Petr. **183**, obovata **183**, orientalis Carr. **183**, Sitchensis Carr. **183**.
 Pileoceras Hopendorpi **181**.
 Piloclinis spectabilis **166**.
 Pincenectia linifolia **327**, glauca **327**, recurva **327**, striata **327**, tiberiata **327**.
 Pinus Abies L. **403**, austriaca Hües **403**, brutia Ten. **318**, **403**, Coulbra L. **403**, excelsa Mill. **403**, Grozelleri Carr. **280**, halepensis Mill. **228**, **402**, Lario Poir. **403**, Larix L. **403**, Mugli Scop. **403**, Picea L. **403**, Pinaster Sol. **402**, Pinea L. **300**, **316**, **402**, pyrenaica Lap. **403**, sylvestris L. **228**, **403**, uncinata Ram. **403**.
 Pitcairnia aphelandroides **182**, commutata Reg. **183**, Giroudiana Dietr. **183**, imbricata Brongn. **183**.
 Pittosporum Enderi Reg. **183**, Mayi Hort. **183**, Bidwillianum Hort. **183**.
 Placca grandiflora Lem. **63**.
 Plauera crenata **300**.
 Platanus orientalis L. **227**.
 Platyedon autumnalis **184**.
 Picroma elegans Gard. **282**, mucranthum Hook. **237**.
 Plumiera lutea **287**.
 Poa trivialis argentea **263**, trivialis elegans **263**, trivialis fol. var. **63**.
 Podocarpus flagelliformis **183**, Koranians **103**, **200**, Nageia R. Br. **200**, Thunbergii Hook. **183**.
 Polycarpa Maximowitschii **143**, **270**.
 Polypodium alpestre **149**.
 Polystichum aculeatum **288**, angulare **288**.
 Populus tremula L. **227**, nigra L. **227**, alba L. **227**.
 Pothos Barauquiniana **181**.
 Primula auriculata L. **313**, chinensis **255**, **325**, Martiana Choia **183**.
 Priovitis Palmto E. Mey. **237**, **291**.
 Prunus Mahaleb Oud. **1**, Puddum Wall. **183**, subseriata **182**.
 Psidium Cattleianum Sav. **187**.
 Parnica Clavensis **184**.
 Pteris ariculata Retz **184**, var. fusipennis **184**, aspericaulis Moore **184**, Enderi Reg. **129**, serrulata L. fil. **184**, var. corymbifolia **184**.
 Pterocarpis Lagacene Willk. **230**.
 Ptychosperma elegans Seem. **184**.
 Pueraria Seem. **184**.
 Pulmonaria aurea Boas. **198**.

Puya Whitei Hook. **237**.
 Pyrethrum Parthenium var. **184**, **194**.
 Tschigatschewi **283**.

Quecus coccifera L. **227**, Ilex **227**, pedunculata Will. **227**, fol. var. **76**.
 Pseudo-Ilex Chat. **227**, pubescens Will. **227**, pyramidalis **76**, Robur Concordia **70**, sessiliflora Sm. **227**.

Raphanus Raphanistrum L. **253**.
 Retinospora leptocladra **180**, **284**.
 Rhododendron brachycarpum G. Don **182**, caucasicum **182**, Henryanum **222**, linearifolium Sieb. **232**, marginatopunctatum **69**, ornatissimum **62**, ponticum **308**, rhombum Miq. **189**.
 Rhus glabra laciniata **319**.
 Ribes affine Dougl. **198**, nigrum crispum **76**, rubrum cerasiferum **76**.
 Richardia aethiopica **165**, melaleuca Hook. **238**.
 Robinia Pseudacacia L. **228**.
 Roehia odoratissima **125**.
 Romanzovia sitchensis Cham. **198**.
 Rosa Brunonis Lindl. **202**, canina L. **228**, dubia Carr. **269**, Fortuniana **314**, intermedia Carr. **269**, moschata Mill. **202**, multiflora Thunb. **202**, setigera Mchz **202**, Wieburne C. K. **201**, **202**, **269**.

Rosea **70**, **155**, **206**, **255**.
 Rosenbergia penduliflora Karst. **231**, **335**.
 Roulinia Humboldtiana Brongn. **327**.
 Rubus crataegifolius Bge. **189**, fruticosus **228**, laciniatus **189**.
 Ruckia Ellemetii Reg. **189**.
 Rudgea nivosus **181**, **182**.
 Rupala crenata **187**.
 Ruscus androgynus L. **212**.

Sabal Blackburnianum **318**.
 Saecharum officinarum fol. var. **263**, violaceum **263**.
 Saccobolium Blumei Lindl. **64**, bigibbum Rehb. **239**.
 Salix babylonica **315**, Caprea L. **241**, Humboldtiana **163**, silesiaca **149**, viminalis L. **227**.
 Salvia bracteata **189**, cryptantha Schult. **189**, hirsuta Jacq. **189**, involucreata Cav. **286**.
 Sambucus pubens L. **198**.
 Sanchoxia aureo-striata **182**, glaucophylla **181**, nobilis Hook. **64**.
 Sanderocaulis aurantica Hook. **278**.
 Saurauja (Saurauja) superba **189**.
 Saxifraga ligulata Don **274**.
 Schinus anarbiticus Mart. **180**.
 Selismatoglettis picta **331**.
 Schizostylis coccinea Harv. **49**.
 Scutellaria Costaricana Wendl. **69**.
 Mociniana Lem. **69**.
 Selaginella Poulteri **189**, setosa Lind. **189**.

Semole androgyna Kth **212**.
 Senecio Farfugium C. K. **65**, grandifolius Less. **65**, Giesbrechti Hort. et Reg. **65**, japonicus Thunb. **65**, Kaempferi DC. **66**.
 Silphium laciniatum L. **189**.

Siphocampylus ciliatus Lind. **190**, cordifolius O. et Dietr. **199**, umbriatus Reg. **190**, fulgens Hort. **190**, Humboldtianus DC. **190**.
 Smilax longifolia fol. var. **68**, ornata **68**, macrophylla maculata **68**, salicifolia **68**.
 Solanum Capsicanum Lk. **190**, Pseudo-capsicum L. **190**, rigidum **190**, Weatherlii **190**.
 Sophora tetrapera Mill. **287**.
 Sorbus Aria L. **228**, Aucuparia **149**, domestica L. **228**.
 Spartium scoparium L. **194**.
 Spathiphyllis Minahassensis Teyss. et Binn. **204**.
 Spathiphyllum Friedrichsdalii **330**.
 Spatheodea gigantea **188**, campanulata **188**.

Sphaeralcea umbellata Sweet **35**, **63**.
 Sphaerogone ferruginea **190**, imperialis **181**.
 Spiranthus Smithii Rehb. **190**.
 Spiraea callosa **77**, Douglasii **77**, palmata **231**.
 Stachyurus praecox S. et Zucc. **287**.
 Stanhopea eburnea Lind. **63**, platyceras Rehb. **190**, xystrophora **190**.
 Stapelia Myrtis Hook. **236**.
 Stauranthera grandiflora **190**.
 Sterculia Balanghas L. **64**.
 Sternergia Fischeriana **190**.
 Strelitzia prolifera Riv. **288**, rutia **190**.
 Strobilanthes Helictus **190**, Helictus **190**.

Stychnos Cabalanga **188**.
 Styx japonica **191**.
 Syagrus plumosa **187**.
 Symplocarum racemosum **241**.
 Synnottia bicolor **191**.
 Syringa amosa Hort. **43**, amurensis Rupr. **44**, dubia Pers. **42**, Emodi Wall. **44**, Josikaea Jacq. **42**, nigricans Hort. **43**, Notgeri Hort. **43**, oblata Lindl. **44**, persica L. **43**, pteridifolia Hort. **43**, Rothomagensis Reyn. **42**, **89**, Sangeana Hort. **44**, **89**, Varina Dm. C. **43**, Versalionsii **43**, vulgaris L. **41**, **42**, **191**.

Systemon Fischeri Reg. **187**.
Tacsonia Buchanani **68**, eriantha **191**, **236**.
 Tamarix plumosa **191**.
 Tapina variegata **191**, splendens **191**.
 Taxus haccata **142**, **392**, **403**, cuspidata **103**, hibernica **77**.
 Tocoma grandiflora **80**, **814**, radicans **314**.
 Tominalia elegans **191**.
 Thermopsis neplusina **270**.
 Thesvetia Ahoavi DC. **197**.
 Thibaudia acuminata DC. **222**, **232**.
 Thlaspi rotundifolia Gaud. **230**.
 Thrixperma inferum Rehb. **191**.
 Thnja orientalis var. aurea **77**, Tom Pouce **386**.
 Thunbergia fragrans **63**.
 Tillia linifolia Scop. **228**.
 Tillandsia Lindenii **182**.
 Todea hymenophylloides Reg. **129**.
 Tradescantia mexicana **313**, repens **191**, zebrina **313**.

Triphasia trifoliata DC. 287.
Triteleia porrifolia Endl. et Poepp.
 121.

Trollius genuinus Reg. 198.
Tulipa tricolor Fisch. 193.
Tussilago semiclausa 182.
Tussilago japonicus Thunb. 66.
Tydaea Lindeniana Reg. 191.

Ulmus campestris aurea 63, 228, rotundifolia 270.
Uraria lagopedioides DC. 192. picta Desv. 192.

Vaccinium padifolium 192. longiflorum Wickstr. 192. Maderense Gu. et H. 192.

Vanda insignis Bl. 222, 232. suavis 192.

Verschaffeltia splendida 287.
Victoria regia 362, 407.
Viola scaphila Koch 192. taurica Reg. 193.

Viscum album L. 141.
Vitis vinifera L. 228.
Vriessia gigantea 67. Glazouana Lem. 67.

Waldsteinia sibirica Trautv. 192.
Wiegandia spec. 331.
Wistaria chinensis 387.

Xanthochymus pictorius 261.

Xanthosoma violaceum Schott 295.
Wallisii 180, 181.

Yucca aspera Reg. 204.

Zamia Ghiesbreghtii 62.
Zea japonica variegata 262. *Caragana* fol. var. 262.
Zingiber Mioga Rose. 188.
Zizyphus vulgaris Lam. 260. *Lotus* Lam. 260.
Zygopetalum aromaticum Rehb. 192.
Gautieri Lem. 64. *marginatum* Rehb. 61. 64.



